L'INVITÉE

Zahia Ziouani, **CHEF D'ORCHESTRE À STAINS, OFFRE SON ÉNERGIE ET SA PASSION À TOUS LES PUBLICS, ET EN PARTICULIER AUX JEUNES, AFIN DE LES SENSIBILISER À LA MUSIQUE CLASSIQUE ET À LA CRÉATION ARTISTIQUE.**

passion CONSTRUCTION

VINCI CONSTRUCTION | FRANCE

n° 33 BIMESTRIEL - JANVIER-FÉVRIER 2013

Cubzac-les-Ponts
VIADUC SUR SOL INSTABLE

L'espace culturel du Mans
À LA CROISÉE DES ARTS

Oreha
DU COUSU MAIN ÉNERGÉTIQUE

NUMÉRO 33
JANVIER-FÉVRIER 2013

4 à 5 Cérémonie des vœux

2013 : ensemble, pour une année exemplaire.

6 à 14 C'est dans l'actu

OUVRAGES Duo bois et paille pour l'école d'Issy. Le viaduc de Cubzac, bien ancré sur un sol mouvant.

INFOS Un nouveau centre commercial sous la cathédrale de Marseille. Le nouveau pont de Paris, à Beauvais, léger et élégant. Le grand commun du château de Versailles rénové. L'UVE de Toulon modernisée. Les aventurières du Raid Arbre Vert Amazones de retour de l'île Maurice.

GROUPE Quoi de neuf à la Fondation ? La solidarité se vit en colocation.

MANIFESTE Tous ensemble avec VINCI.

15 C'est innovant

DÉCHARGEMENT SOUS HAUTE PROTECTION

16 à 21 La saga du mois

L'ESPACE CULTUREL JACOBINS DU MANS : À LA CROISÉE DES ARTS
Ouvrage particulièrement complexe, le nouvel espace culturel du Mans ouvrira ses portes fin 2013.

22 à 23 La trace des bâtisseurs

Petit a 100 ans, Petit est grand !

24 à 25 C'est essentiel

ORCHESTRA CHEF D'ÉQUIPE
De la négociation à la livraison du chantier.

FORMATEUR PERMANENT
C'est quoi au juste ?

26 à 31 C'est le métier

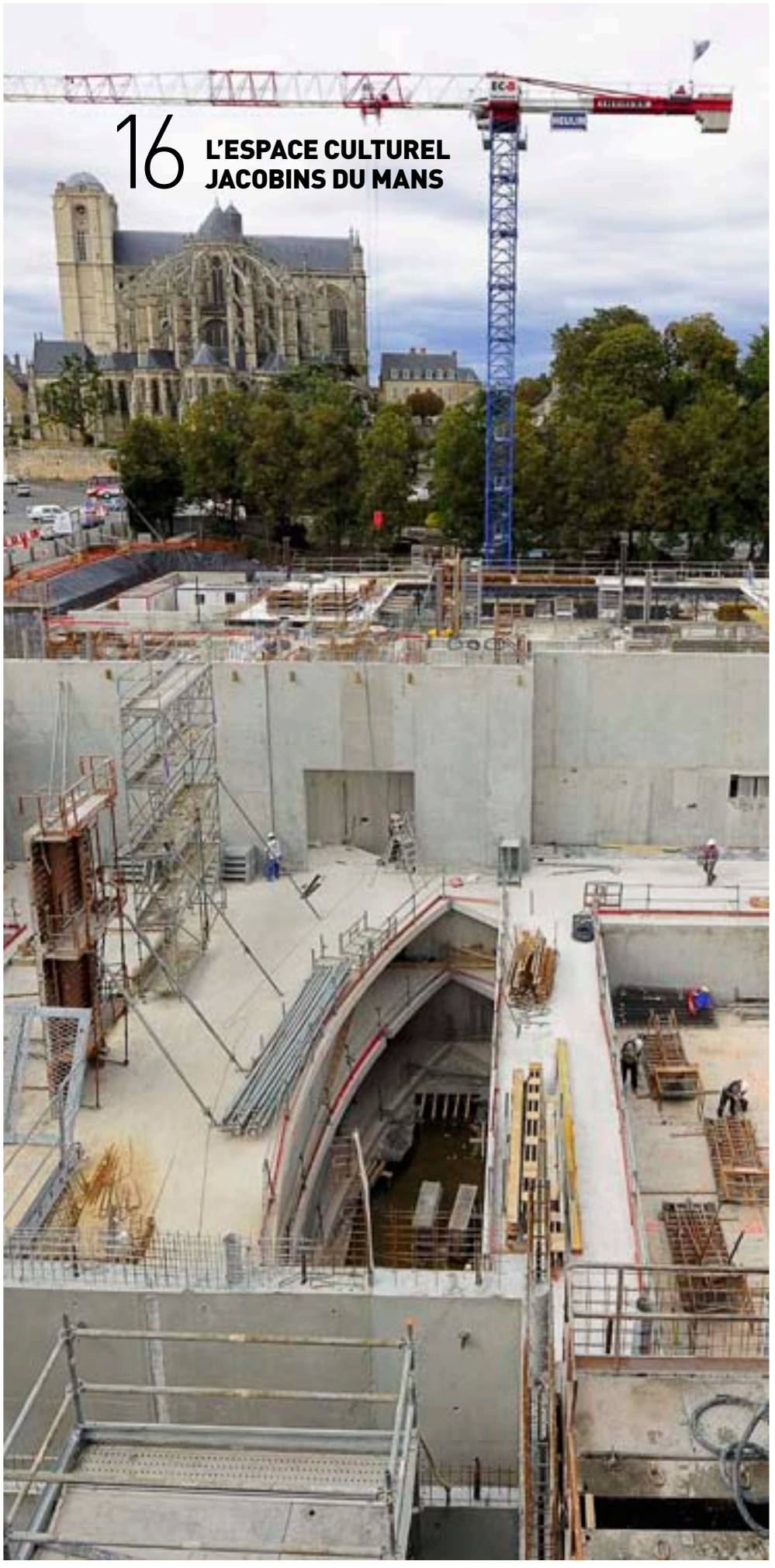
OREHA, DU COUSU MAIN ÉNERGÉTIQUE
Rénovation énergétique de l'habitat.

AGENCEMENT, L'ART D'INNOVER
CMA : préfabrication, menuiserie et agencement bois, menuiserie aluminium.

UNE JOURNÉE AVEC...
Jérôme Pelgrims, ferrailleur.

VINCI CONSTRUCTION FRANCE

Direction de la communication : 61, avenue Jules-Quentin, 92730 Nanterre. Tél. 01 46 95 70 00 /// **Directeur de la publication :** Xavier Defaux /// **Rédactrice en chef :** Karine Demenat /// **Conception-réalisation :** BABEL LIGARIS 41, rue Greneta, 75002 Paris /// **Responsable éditorial :** Jérôme Rousselle /// **Secrétariat de rédaction :** Michèle Cohen /// **Direction artistique et maquette :** Agnès Lalle, Isabelle Tho /// **Iconographie :** Marion Capéra, Emmanuelle Jouan /// **Ont participé à ce numéro :** Éric Allermoz, Sophie Caux-Lourié, Anne Fellmann, Bruno Schwab et Marc Wilmann /// **Tirage :** 28000 exemplaires /// **Impression :** Imprimerie Vincent. Ce document utilise du papier Condat Silk (certifié PEFC) garantissant la gestion durable des forêts. Il a été imprimé par un imprimeur Imprim'Vert qui n'utilise pas de produits toxiques et sécurise le stockage des produits et déchets dangereux, et organise leurs collectes



16 L'ESPACE CULTUREL JACOBINS DU MANS

ZAHIA ZIOUANI ET L'ORCHESTRE SYMPHONIQUE DIVERTIMENTO
en concert lors de l'inauguration de la Cité du cinéma, le 21 septembre 2012.

L'INVITÉE

Zahia Ziouani

Il faut voir Zahia Ziouani diriger avec énergie et précision l'ouverture du *Guillaume Tell* de Rossini, il faut percevoir la chaleur bienveillante et l'autorité qui passent dans son regard pour comprendre la relation qui unit le chef d'orchestre et ses musiciens. C'est à 20 ans à peine que Zahia a fondé et pris la direction musicale de l'orchestre symphonique Divertimento (OSD). C'est aujourd'hui une entreprise de 70 musiciens, qui a noué des relations très fortes avec la ville de Stains, où elle est en résidence depuis 2005. *« J'ai grandi en Seine-Saint-Denis. C'est un département qui a un immense appétit de culture et notamment de musique. »* Alors Zahia multiplie les concerts, dans le département ou en tournée, et fait un gros travail de pédagogie afin d'ouvrir l'accès à la pratique musicale au plus grand nombre, dans le cadre de l'académie Divertimento ou du programme Demos*, qui lui a été confié par la Cité de la musique. À l'occasion de Marseille-Provence 2013 Capitale européenne de la culture, Zahia et son orchestre ont imaginé un programme autour des musiques méditerranéennes. Debussy, De Falla et Chabrier y côtoieront notamment les musiques classiques turque et algérienne. Une raison de plus d'aller faire un tour du côté du Mucem…

* L'Orchestre Demos est un projet d'éducation musicale et orchestrale rassemblant 450 jeunes âgés de 7 à 12 ans sans pratique musicale antérieure.

10 C'EST DANS L'ACTU

/// ISSN : 1957-5696. **Crédits photographiques :** Couverture : © Richard Nourry, Invitée : © Christophe Filleule. Pages 2-3 : © Richard Nourry ; © 1996-98 AccuSoft Inc., All rights reserved ; © Aimée Thirion ; © Francis Vigouroux. Pages 4-5 : © Augusto Da Silva / Graphix Images. Pages 6-7 : © Luc Benevello ; © Arbonis ; © DR Sonia Cortese et Bernard Dufour architectes. Pages 8-9 : © Richard Nourry ; © Komenvoir. Pages 10-13 : © Atelier Lion Associés / www.mylucypixel.com ; © Thierry Duvivier ; © Architecte Reichen et Robert & Associés ; © CFL Karine architectes ; © Lawrence Perquis ; © Cabinet d'architecte Arval ; © DR VINCI Construction France ; © Govin Sorel ; © DR ; © Augusto Da Silva / Graphix-images ; © scoopdyga.com ; © Elodie Perriot ; © DR VINCI Construction France ; © Elodie Perriot. Page 14 : © Thinkstock 2013. Page 15 : © DR VINCI Construction France. Pages 16-21 : © Francis Vigouroux ; © Atelier 3 Babin Renaud Architectes ; © Pierre Chevet / INRAP. © Jean-Paul Viguier & Associés, Architecture. Pages 22-23 : © DR VINCI Construction France ; Guillaume Maucuit-Lecomte ; © Augusto Da Silva / Graphix Images. Page 24 : © Aimée Thirion ; © DR VINCI Construction France. Page 25 : © Richard Nourry ; © Phong. Pages 26-27 : © Nicolas Robin. Pages 28-29 : © DR VINCI Construction France ; © Duncan LEWIS scape architecture Bordeaux. Pages 30-31 : © Aimée Thirion. 4e de couv : © INOOK - www.inook.com : Les Anooki sur la gare Saint-Paul - Trophée des lumières 2012 - Lyon.

2013
ENSEMBLE, POUR UNE ANNÉE **EXEMPLAIRE**

La traditionnelle cérémonie des vœux de VINCI Construction France s'est déroulée le 11 janvier au siège de Nanterre.
Le discours de Gérard Bienfait, suivi de celui de Jean Rossi, président de VINCI Construction, s'articulait principalement autour de deux idées-forces : la mise en place d'une véritable culture de la sécurité et la généralisation de la démarche Orchestra.

« Je compte sur vous pour mettre en place une vraie culture de la sécurité et généraliser Orchestra : nos deux priorités pour 2013. »

Gérard Bienfait, président de VINCI Construction France

Sécurité : élever notre niveau d'exigence

Après la projection d'un film restituant la Journée exemplaire du 26 octobre, Gérard Bienfait réaffirmait son engagement personnel en matière de sécurité : *« Je consacre une journée par mois à la visite d'une direction déléguée uniquement sous l'angle de la sécurité. »* Plusieurs décisions importantes sont annoncées, toutes contribuant à mettre en place une vraie culture sécurité.
Ainsi, tous les accidents graves font désormais l'objet d'une réunion de débriefing en présence de l'ensemble des acteurs. Des travaux sur l'évolution du matériel sont entrepris : outre la fin des échelles déjà décidée, des études et des tests sont menés sur de nouvelles banches autostables, de nouveaux garde-corps, un nouveau casque et de nouvelles chaussures, ainsi que sur l'obligation du port des lunettes de protection.

De plus, trois bonnes pratiques seront généralisées.
– **Le "5 minutes pour être là demain" :** une fois par jour, au coup de Klaxon du grutier, tout le chantier s'arrête pour nettoyer, ranger, rétablir la sécurité.
– **Le "tapis rouge" :** les cheminements piétons sur les planchers béton sont matérialisés par une moquette rouge sur laquelle tout stockage est interdit.
– **Le "carton jaune" :** sans aller jusqu'à une véritable sanction, il signifie à un collaborateur qu'il ne respecte pas les règles de sécurité.
« J'ai l'ambition que VINCI Construction France devienne une référence en sécurité et atteigne dès 2013 un taux de fréquence inférieur à 12, précise Gérard Bienfait. *Nous avons la motivation et tous les outils pour y parvenir. Notre mot d'ordre sécurité pour 2013 doit être d'élever notre degré d'exigence. »*

Orchestra, notre principal axe de progrès

« Toutes les directions déléguées ont acquis l'autonomie pour réaliser les ouvrages les plus complexes et savent mutualiser les moyens quand cela est nécessaire. Parallèlement, la bonne tenue de nos marchés plus courants fut une bonne nouvelle de l'année 2012. En revanche, le génie civil souffre et nous sommes heureux de participer à la grande aventure SEA (la LGV Tours-Bordeaux) qui mobilise plus de 400 collaborateurs de VINCI Construction France. » Les "grands chiffres" de 2012 montrent en effet une activité en hausse mais une rentabilité en légère baisse avec un carnet de commandes qui reste

stable et à un niveau élevé pour 2013. Cependant, les actuelles prises de commandes laissent prévoir une réduction d'activité en 2014.
« Ces perspectives nous conduisent à renforcer notre action commerciale tout en maîtrisant nos frais généraux et nos frais de structure au siège comme dans les directions déléguées », souligne Gérard Bienfait, en insistant sur la nécessité d'être encore plus compétitifs grâce à des innovations comme le développement du concept "New Cost" qui permet de diminuer fortement le coût des logements, grâce à l'accélération du développement d'Adim au plan national, mais aussi avec la généralisation d'Orchestra : *« Orchestra constitue notre principal axe de progrès. 10 000 collaborateurs ont déjà suivi les stages Orchestra, ce qui en fait certainement le plus important programme de formation réalisé dans une entreprise de construction. Orchestra est un outil structurant sur le plan humain, efficace sur le plan commercial, fort sur le plan technique et performant sur le plan économique. J'évalue sa généralisation à une amélioration de 2 % de notre résultat. Je compte sur vous pour faire de la culture sécurité et de la généralisation d'Orchestra nos deux priorités pour 2013.*
Si nous restons en mouvement, si nous acceptons de nous remettre en cause, nous continuerons de faire de VINCI Construction France une grande entreprise moderne, et 2013 sera une année enthousiasmante : notre propre dynamisme nous permet d'être confiants. »

Orchestra : le cap des 10 000 stagiaires
Cinq des 10 000 stagiaires, formés par Orchestra depuis cinq ans, ont reçu des mains de Gérard Bienfait un trophée symbolique au cours de la cérémonie des vœux.

Antoine Denet, conducteur de travaux, Travaux du Midi, Géraldine Seyfritz, conducteur de travaux, Sicra, Jean-Charles André, chef de chantier, Sobea Environnement, Yahusa Demir, directeur de travaux, Sogea Nord-Ouest, Noël Jacquemin, chef de chantier, Sogea Est BTP.

« VINCI Construction France est une de nos forces de compétences et d'innovation pour l'international. »

Jean Rossi, président de VINCI Construction

Prenant la parole après Gérard Bienfait, Jean Rossi insistait sur la nécessité de préserver le résultat malgré la conjoncture difficile.
Surtout, il replaçait cette dernière dans une perspective élargie à l'international pour laquelle VINCI Construction France possède des atouts maîtres.

« Bravo à tous les collaborateurs de VINCI Construction France pour cette année 2012 et ces perspectives dynamiques. Réussir 3,6 % de résultat opérationnel – contre 4 % en 2011 – dans un environnement aussi perturbé peut être considéré comme un succès. Mais, comme Gérard Bienfait, je suis certain que vous pouvez mieux faire encore, en maîtrisant les coûts fixes, en étant encore plus efficaces, méthodiques, innovants, mais aussi en refusant de faire du chiffre pour du chiffre, en sélectionnant encore mieux les projets. (...) La conjoncture en France et en Europe est durablement faible. C'est une raison de plus pour être encore plus fort.
En revanche, de nombreuses autres régions du monde sont, elles, en croissance ; une croissance dont VINCI Construction va profiter : en 2012, 52 % de l'activité était en France et 48 % hors de France. D'ici trois à quatre ans, ce rapport devrait s'inverser avec 42 % en France et 58 % à l'international. Pour VINCI Construction France, c'est un formidable challenge qui offre des opportunités considérables : les besoins de l'international en termes de compétences, d'expertises, de méthodologie, d'innovation sont en forte croissance et VINCI Construction France constitue, pour le Groupe, un creuset et un point d'appui pour tout cela.
VINCI Construction France est, aujourd'hui comme demain, un des principaux atouts de VINCI Construction pour conquérir de nouveaux marchés à l'international. »

FICHE D'IDENTITÉ ▻ L'ÉCOLE DU FORT D'ISSY (92)

Maître d'ouvrage : Semads
Entreprises : Caillaud Lamellé Collé, Ducloux, Satob Construction Bois et Satob Sud-Est (Arbonis)
Architecte : Sonia Cortesse et Bernard Dufournet
Bureau d'études bois : Gaujard Technologie Scop
Calendrier : de janvier 2012 à juin 2013
Budget : 3,7 M€

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Dans les salles de concerts, le choix des matériaux est important pour leurs qualités acoustiques, mais pas uniquement. Je sais que mes musiciens seront dans des dispositions différentes selon les matériaux utilisés dans les salles où ils répètent ou se produisent. L'auditorium du conservatoire de la ville de Stains est entièrement en bois. C'est un outil d'excellente qualité et très agréable pour les élèves. »

École Louise-Michel, Issy-les-Moulineaux

DUO BOIS-PAILLE
L'ENTENTE PARFAITE

Au pied du fort d'Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine), Arbonis est à la baguette d'un chantier atypique, entamé en janvier dernier : la future école Louise-Michel, construite à base de bois et de paille. *« Façade, murs, ossature poteaux-poutres en bois lamellé-collé, planchers d'étages en panneaux massifs contrecollés : tout ce qui sort de terre est en bois. Soit plus de 400 m³ de bois utilisé »*, détaille Michel Perrin, directeur technique chez Arbonis, filiale de VINCI Construction France spécialisée dans les solutions bois. Seuls les fondations et le parking souterrain sont donc en béton. Le projet (6 100 m² au total) prévoit trois bâtiments de deux étages. En plus des 14 classes, il y aura un restaurant scolaire, un gymnase ainsi qu'une bibliothèque.

Autre particularité : les murs sont isolés avec… de la paille ! *« Des caissons en bois préfabriqués dans nos ateliers sont emplis de bottes de paille (p=120 kg/m³). Cette technique est d'ordinaire utilisée pour des maisons individuelles. C'est une vraie innovation, en France, pour un bâtiment public de cette importance »*, estime Jean-Chrysostome Radiguet, conducteur de travaux principal Satob Sud-Est. Par ailleurs, les murs sont dits "perspirants", c'est-à-dire étanches à l'air tout en permettant à la vapeur d'eau produite par l'activité humaine à l'intérieur de s'échapper vers l'extérieur. L'école sera achevée à l'été 2013, pour une rentrée des élèves dès septembre prochain. À terme, c'est tout un ensemble d'équipements publics et de logements qui se construit dans le futur écoquartier du Fort numérique d'Issy.

PRÉFABRICATION DES CAISSONS ISOLANTS EN ATELIER
Le caisson, divisé en plusieurs alvéoles, reçoit la paille en bottes. Ces dernières doivent être ajustées parfaitement à l'ossature et combler tous les volumes afin d'obtenir une parfaite isolation. 120 kilos de paille sont nécessaires pour remplir un mètre cube. Après cette opération, il ne reste plus qu'à fermer le caisson et à l'envoyer sur le chantier de l'école.

UN ENSEMBLE ORIGINAL ET VERDOYANT.
L'école primaire trône avec ses trois niveaux et a annexé le toit de l'école maternelle pour en faire sa cour de récréation. Original ! Le nouveau boulodrome et la maternelle s'installent au rez-de-chaussée d'un bel espace ouvert et paysager.

« Pas d'inquiétudes en matière de sécurité incendie »

Pierre Sermage,
conducteur de travaux Satob Sud-Est

« Au total, 8 000 bottes de paille constituent l'isolation naturelle des murs du groupe scolaire. À l'origine, ce projet a suscité de nombreuses inquiétudes en matière de sécurité incendie. Un essai incendie grandeur nature a donc été réalisé sur une paroi en caissons isolés avec des bottes de paille. Et ses conclusions ont démontré que la paille peut satisfaire le règlement de sécurité drastique des établissements accueillant du public. La paille est un matériau sain, renouvelable, recyclable, offrant un excellent bilan énergétique. En France, actuellement, il n'y a pas beaucoup de chantiers bois de cette taille-là pour des bâtiments publics. J'apprends beaucoup, notamment en ce qui concerne l'organisation et le travail de synthèse, l'interface avec les différents intervenants. Sur le chantier d'Issy, Arbonis est l'acteur central, en charge du macrolot structure, toiture et murs, hors eau, hors air. Cela va se reproduire de plus en plus, avec l'essor des constructions bois. »

FICHE D'IDENTITÉ ▻ **LES FONDATIONS DU VIADUC DE LA DORDOGNE (33)**

Maître d'ouvrage : LISEA
Maître d'œuvre : COSEA
Calendrier : de juin 2012 à juin 2013
Budget : 6 M€

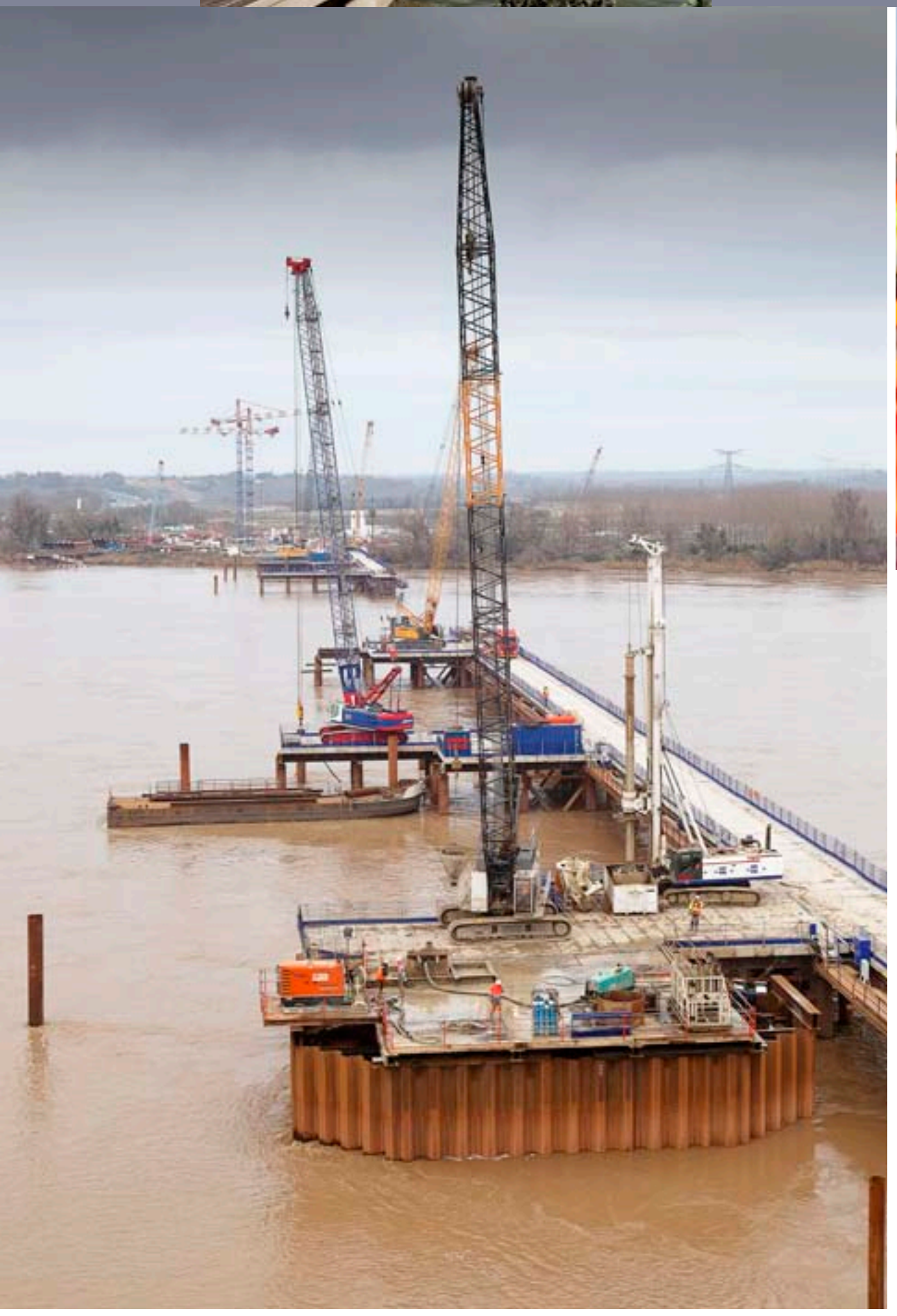
Cubzac-les-Ponts

VIADUC BIEN ANCRÉ SUR SOL MOUVANT

Construit sur la commune girondine de Cubzac-les-Ponts, au nord de Bordeaux, le viaduc de la Dordogne est le plus important ouvrage édifié sur les 340 kilomètres de la future ligne à grande vitesse Sud-Europe Atlantique (LGV SEA), réalisée par Cosea (VINCI Construction). Étape cruciale du chantier, les travaux de fondation ont été confiés à Botte Fondations. *« Le viaduc, d'une longueur de 1 319 m, compte deux culées et 19 piles en béton armé, dont six sont ancrées dans la rivière »,* résume Jérôme Siezien, directeur de travaux Botte Fondations. Chaque pile du viaduc est solidement fixée à une dizaine de pieux en béton. *« Soit un total de 153 pieux forés à la boue bentonitique d'un diamètre de 1,5 ou 2 m, dont 58 en rivière jusqu'à 46 m de profondeur dans le lit de la Dordogne »,* complète Jérôme Siezien. Des caractéristiques très inhabituelles, qui s'expliquent d'une part par la grande portée du pont et les efforts exigés par le passage de trains à 300 km/h et, d'autre part, par le profil géologique instable sur site, composé de sables, d'argile et de graviers.

Pour permettre à la quinzaine de compagnons de Botte Fondations de travailler au sec, EMCC, responsable des travaux nautiques sur le chantier, a enfoncé des batardeaux, espèces de goulots verticaux, dans le sol. Une fois ce bassin artificiel créé, l'eau est pompée. Les travaux de fondation s'achèveront en juin prochain. Le viaduc sera, quant à lui, terminé en avril-mai 2015. Les trains devraient le franchir fin 2016-début 2017, lors des premiers essais sur la ligne à grande vitesse.

9 800 M³ DE BÉTON ET 900 TONNES D'ACIER pour les fondations, 153 pieux forés, soit 4 kilomètres linéaires… Pour que les TGV puissent circuler à 300 km/h sur le viaduc !



« Profondeur de forage : 46 mètres ! »

Thierry Bastide, *chef de chantier Botte Fondations*

« Ce chantier concentre de multiples contraintes. Les travaux sur la Dordogne nécessitent la réalisation de batardeaux et d'estacades provisoires, ce qui engendre un manque de place pour travailler avec nos foreuses. Elles avoisinent tout de même les 100 tonnes ! Ensuite, la profondeur de forage, jusqu'à 46 m, est un vrai défi technique. Il faut exploiter le maximum des capacités de nos machines, et donc rester très vigilants à chaque instant. Nous avons également eu recours à de la boue bentonitique, composée notamment d'argile qui reste en suspension, ce qui facilite le forage en profondeur tout en garantissant un terrain stable. Le site est classé en zone Natura 2000. Nous faisons très attention aux rejets de boue et à l'évacuation des déblais sur la terre ferme. Enfin, nous travaillons 24 heures sur 24 en raison d'un phasage complexe avec les équipes d'EMCC pour la réalisation des batardeaux. Il faut être très organisé. C'est intéressant, ce chantier nous oblige à adopter de nouvelles méthodes, à nous remettre en question. Et donc à être meilleur. »

SOUS LA CATHÉDRALE, **LES COMMERCES**

À Marseille, Girard et Dumez Méditerranée (filiales de VINCI Construction France), construisent le nouveau centre commercial baptisé Les Voûtes de la Major. À l'origine, les soubassements de la basilique Sainte-Marie-Majeure, dite la Major, unique cathédrale construite en France au XIXe siècle, abritaient (entre autres) les chais Margnat, juste en face du port de la Joliette. Ce seront désormais 39 futures boutiques (7300 m²), soit le plus grand ensemble commercial situé sous un monument historique, après le Carrousel du Louvre à Paris. Le montant du marché atteint 16,45 M€, pour une ouverture du site prévue en 2014.

NEOM UNE OFFRE UNIQUE **DANS LA DÉCONSTRUCTION**

Afin de répondre de manière plus efficace et globale aux besoins de ses clients dans le domaine de la déconstruction, VINCI Construction France a lancé fin 2012, NEOM, la nouvelle marque qui met en commun les savoir-faire de trois filiales du Groupe, acteurs reconnus du secteur : Arène (curage), CMS (désamiantage) et Delair CFD (démolition). L'entité s'appuie sur plus de 400 collaborateurs expérimentés, un parc matériel régulièrement renouvelé, un bureau d'études commun constitué d'une quinzaine d'experts en désamiantage, curage et démolition. NEOM représente un chiffre d'affaires de 60 M€, avec plus de 80 chantiers réalisés chaque année.
En savoir plus : www.neom.pro

Quand les bureaux deviennent logements

À Courbevoie (92), Bateg restructure un immeuble de bureaux de 15 niveaux, pour y aménager 184 logements, une résidence étudiante de 46 chambres, un hôtel de 99 chambres, une crèche et un commerce. Un vaste chantier de deux ans pour un montant de 37,4 M€.

Marseille

OCÉANOMED 2 EN MODE PPP

Fin 2012, Adim Provence et Adim Paca ont signé avec Batimur, dans le cadre d'un partenariat public-privé (1er projet de PPP de Plan Campus), le contrat de promotion immobilière pour la conception, la construction, le financement, la maintenance et l'exploitation sur vingt-cinq ans du bâtiment universitaire Océanomed 2, pour un montant de 10 M€. Les travaux seront réalisés par un groupement comprenant Dumez Méditerranée et les Travaux du Midi. Situé dans le quartier de Luminy à Marseille, ce nouveau pôle scientifique regroupera sur le campus, dès la rentrée 2014, les bureaux des chercheurs et de l'administration, les salles d'enseignement et les ateliers d'instrumentation à la mer du pôle de recherche en océanologie de Marseille. Trois autres PPP sont en cours d'élaboration… dans la région.

Beauvais

LE NOUVEAU PONT DE PARIS **LÉGER ET ÉLÉGANT**

Sogea Picardie a remporté la conception-réalisation du pont de Paris, à Beauvais (60). Les travaux prévoient la déconstruction de l'ouvrage existant, fermé à la circulation depuis 2010. Cette étape nécessite une haute technicité (grignotage du tablier par engin mécanique et sciage d'éléments béton de 120 tonnes), car ce pont en béton précontraint de 150 m de long, bâti en 1949, franchit une rivière, le Thérain, une voie SNCF et une importante avenue de la ville. Sa reconstruction consistera à poser un tablier métallique neuf sur les piles d'origine qui, elles, sont saines. Les travaux (5,8 M€) s'achèveront fin 2013.

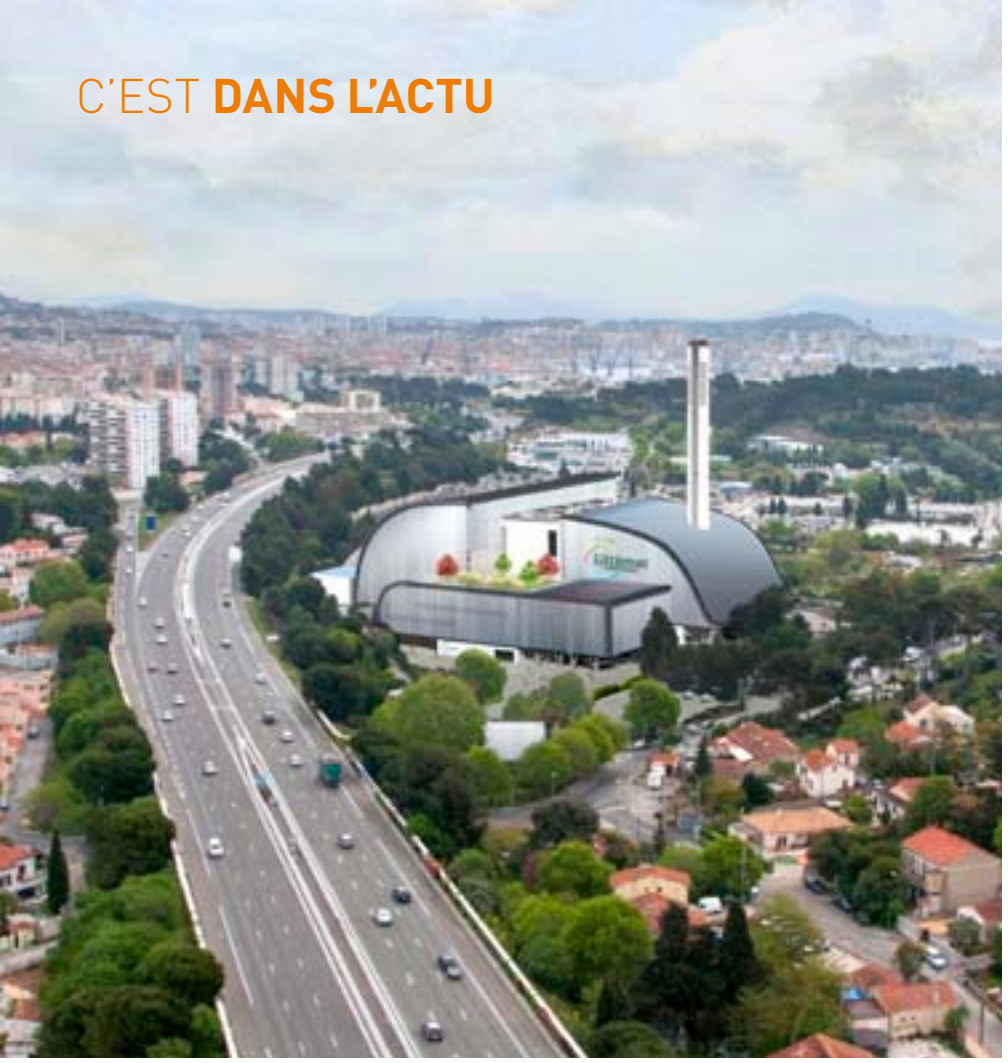
30 ans, 30 œuvres. Pour fêter ses 30 ans d'activité, CBC a invité 80 étudiants en arts appliqués de l'école Duperré (Paris IIIe), à plancher sur le thème de "la ville rêvée". Parmi les 30 œuvres présentées lors d'une exposition au BAL, à Paris, comme autant de visions singulières de l'urbanité, un premier prix ex-aequo a été remis à Juliette Terreaux pour son projet *La Ville enfouie* (photo).

Sur le quai Castel d'Anglet

Le conseil général d'Aquitaine a confié au groupement composé d'EMCC, mandataire, René Laporte, Delair CFD, Balineau (Soletanche Freyssinet/VINCI Construction) et Sobamat la réalisation du quai Castel sur le domaine portuaire de Bayonne (64). Il s'agit de la construction d'un quai de 180 ml dont un *combiwall* de 250 ml. Ces ouvrages accueilleront les bateaux du futur fondoir à soufre de Sobegi, filiale de Total. Montant du projet : 12,5 M€. Livraison : début 2014.

Le grand commun de Versailles rénové

À Versailles (78), deux filiales du Groupe rénovent le grand commun, un bâtiment de 18000 m² du XVIIe siècle. Degaine restaure les façades, la cour intérieure et les ouvrages en pierre, et Lainé Delau réalise le gros œuvre de la rénovation des bureaux. Ces travaux (16 M€) permettront le transfert des services scientifiques et techniques de l'établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles, ainsi que l'installation du pôle énergétique du château et des principales réserves d'œuvres. Fin du chantier : 2015.



Toulon

VALORISATION **ÉNERGÉTIQUE**

VINCI Environnement modernisera l'unité de valorisation énergétique (UVE) de l'Escaillon, située à Toulon (Var). Les travaux de génie civil ont été confiés à Triverio, filiale de VINCI Construction France. Créée en 1984, cette unité valorise chaque année 285000 t de déchets ménagers en chaleur et en électricité. Les travaux de modernisation, d'un montant de 74 M€ (dont 13 M€ pour le génie civil), débuteront mi-2013. L'enjeu est d'optimiser l'exploitation du site : amélioration du cycle énergétique, rénovation des chaudières, augmentation de la disponibilité des trois lignes de production, réduction des nuisances acoustiques et olfactives ainsi que des impacts sur l'environnement. La production d'électricité progressera d'environ 20% grâce à la création d'un nouveau groupe turbo-alternateur de 12 MW. Enfin, ces travaux permettront, plus largement, une refonte globale de l'architecture et de l'image de ce site industriel emblématique, situé à l'entrée de la ville de Toulon.

Paroles d'aventurières

RETOUR **DE L'ÎLE MAURICE**

La 11e édition du Raid l'Arbre Vert Amazones, exclusivement réservée aux femmes, s'est tenue du 25 novembre au 3 décembre dernier, à l'île Maurice. Quatre équipes composées de trois collaboratrices aux couleurs du Groupe y ont participé et nous racontent.

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Bravo ! Le collectif c'est essentiel. Au quotidien, on exerce des métiers différents mais c'est important de sentir qu'on forme une équipe. De telles aventures créent des liens très forts même si les difficultés peuvent créer des tensions. Ce sont des moments extrêmes où l'entraide est nécessaire. »

« J'ai eu envie de relever le challenge après avoir suivi le parcours de l'équipe VINCI l'année dernière. Dès le mois de mai, nous avons élaboré un programme d'entraînement, participé à des courses locales. Le jour J, nous étions fin prêtes pour enchaîner les épreuves de VTT, canoë-kayak ou course à pied. L'esprit d'équipe nous a rendues plus fortes. »

Marie-Noëlle Alessandri, 47 ans, membre de l'équipe VINCI Rhône-Alpes (54e sur 80), assistante ressources humaines

« Je souhaitais prouver que l'on peut être une mère active et sportive avec trois jeunes enfants. Sans nos sponsors et mes coéquipières, rien n'aurait été possible. Je garde des souvenirs uniques de cette aventure, qui nous a permis de soutenir le fonds de dotation Le Rêve de Talia pour que les enfants atteints de leucémie accèdent à une gestion douce de la douleur. »

Éloïse Rosieuw, 36 ans, membre de l'équipe VINCI Girls (63e sur 80), conseillère en prévention

« Je me suis appuyée sur mon expérience de l'édition précédente, en Guyane, même si cette année les conditions de vie étaient plus difficiles. Mon meilleur souvenir : la solidarité au sein de notre équipe, mais aussi avec toutes les participantes de VINCI tout au long de l'épreuve. »

Hélène Vilminot, 33 ans, membre de l'équipe VINCI Team (51e sur 80), responsable Diversité et Innovation sociale VINCI

« Le raid est une aventure humaine et sportive. On apprend à connaître ses limites, à les dépasser. En prime, nous avons découvert l'île Maurice d'une façon originale. C'est une expérience intense, très enrichissante. »

Marion Valla, 25 ans, membre de l'équipe Déesses 3 (58e sur 80), chargée de mission ressources humaines

Les aventurières au grand complet. Debout, de gauche à droite : Sylvie Morais, Claudia Paolillo, Marine Vaillant, Adeline Valent, Gaëlle Burlot, Julie Perrusset et Marion Valla. Accroupies : Hélène Vilminot, Marie-Noëlle Alessandri, Éloïse Rosieuw, Catherine Massaux et Anne Cotte.

Express ■ **Le premier magasin Samsung en France,** situé place de la Madeleine à Paris, a ouvert ses portes en décembre. Le géant sud-coréen de l'électronique souhaitait depuis longtemps ouvrir une boutique dédiée à ses produits mobiles à Paris. Il a confié ce projet aux équipes de Stel, qui se sont acquittées de cette mission (176 m²) en huit semaines.

Un siège hautement certifié

Le nouveau siège de Sicra (6 693 m²) à Chevilly-Larue (94) a obtenu les certifications HQE® et BBC, ainsi que la validation de l'étape écoproduction du label OXYGEN de VINCI Construction France. Le chantier de deux ans, mené par les équipes de Sicra, a été livré en juin 2012.

« J'aime le sport, je pratique le tennis et le sport automobile. Et sur les chantiers, je cours beaucoup ! Mais le raid est davantage qu'une aventure sportive. Notre victoire est d'avoir franchi la ligne d'arrivée ensemble, solidaires. J'encourage mes collègues à s'inscrire à la prochaine édition. À condition d'être bien préparées physiquement ! »

Julie Perrusset, 24 ans, membre de l'équipe VINCI Team (51e sur 80), conductrice de travaux

En savoir plus :
http://www.raidamazones.com/

QUOI DE NEUF À LA FONDATION ?

LA SOLIDARITÉ SE VIT EN COLOCATION

Il est difficile de se loger à Paris et d'autant plus quand on est en situation précaire ou sans abri. L'Association pour l'amitié (APA), créée en 2009, a pris le problème à bras-le-corps et créé un système original qui répond à la double nécessité d'avoir un logement et de renouer avec la vie en société. La colocation s'imposait donc d'elle-même. Les appartements chapeautés par l'APA abritent six à dix personnes. Si certaines viennent de la rue, d'autres sont de jeunes professionnels, volontaires pour la colocation solidaire. Tous sont logés à la même enseigne et s'acquittent des tâches ménagères. Ce qui n'empêche pas les moments de convivialité lors des repas pris en commun chaque semaine. Le but est de permettre à des personnes d'origine différente de vivre ensemble et de nouer des relations d'amitié. L'APA poursuit son développement et compte, cette année, héberger sur ses sites parisiens 90 personnes : 45 sans-abri et 45 jeunes professionnels. Outre une subvention (20 000 € pour la rénovation du site de Lourmel, XVe arrondissement), l'association reçoit un soutien sans faille de ses trois parrains VINCI. En effet, Béatrice de Feydeau, responsable des normes comptables chez VINCI Concessions à Rueil, Thomas Gueny, auditeur interne chez VINCI Construction France à Nanterre, et François Boureau, ingénieur Méthodes chez Dodin Campenon Bernard, à Chevilly-Larue, associent leurs expertises pour fournir un appui technique, des conseils en gestion et une aide dans la recherche de financements.

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Cette initiative me touche beaucoup. Faire se rencontrer des personnes venues d'horizons différents est très important. La participation à des tâches communes met à égalité et permet à chacun, d'où qu'il vienne, de trouver sa place. On parle moins de diversité sociale que de diversité culturelle, mais elle est tout aussi essentielle. »

« J'apporte mon soutien à l'organisation de cette association en plein développement par une analyse globale de ses pratiques dans les domaines administratifs, financiers et informatiques. Ainsi, je suis heureux de contribuer à la pérennisation de l'APA ! »

Thomas Gueny, auditeur interne, VINCI Construction France, Nanterre

« J'ai découvert avec l'APA que le professionnalisme n'était pas l'apanage des entreprises et que l'attention au prochain peut dépasser l'empathie pour devenir un projet mêlant ambition, rigueur et sérieux ! »

François Boureau, ingénieur Méthodes, Dodin Campenon Bernard, Chevilly-Larue

Biodiversité

L'ENGAGEMENT DE VINCI RECONNU

Le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a reconnu, en décembre dernier, l'engagement volontaire de VINCI pour la biodiversité. VINCI a adhéré à la Stratégie nationale pour la biodiversité en mai 2011, témoignant ainsi de la prise en compte des enjeux biodiversité dans ses activités. Son programme d'actions (2012-2015) se décline en neuf axes (téléchargeables sur l'Intranet VINCI). À noter qu'Eurovia a aussi élaboré un projet d'engagement volontaire dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité.

LE NOUVEAU **MANIFESTE VINCI**

Fin 2006, VINCI publiait son premier “manifeste” et la campagne “Les vraies réussites sont celles que l’on partage”. Sept ans plus tard, VINCI actualise ce manifeste, le met à jour en prenant en compte non seulement l’augmentation de la taille du Groupe, passé entre-temps de 140 000 à 190 000 collaborateurs, mais surtout sa dimension plus internationale, plus “multiculturelle” ainsi que sa démarche d’ouverture et de dialogue avec toutes les parties prenantes de ses projets.

Cette démarche, baptisée “ensemble !”, fédère toutes les manières d’être et de faire de l’ensemble des entreprises du Groupe VINCI dans le monde. Le poster du nouveau manifeste est maintenant largement diffusé et, à terme, une plateforme Web collaborative permettra à tout interlocuteur qui le souhaite de dialoguer directement avec VINCI, de poser des questions et d’obtenir très rapidement des réponses précises.

Cependant, tous les outils et principes de communication associés n’étant pas encore finalisés, il convient aujourd’hui d’utiliser le manifeste et ses éléments graphiques avec discernement.

Pour commander le poster :
http://manifeste.vinci-contact.com

ensemble !
Acteur mondial des métiers des concessions et de la construction, VINCI conçoit, finance, construit et exploite des infrastructures et des équipements qui contribuent à l’amélioration de la vie quotidienne et à la mobilité de chacun. Parce que ses réalisations sont d’utilité publique, VINCI considère l’écoute et le dialogue avec ses partenaires publics et privés comme une condition nécessaire de son activité, et publie un nouveau Manifeste dont les engagements répondent à cet objectif.
Ensemble, pour concevoir et construire !
1 Nos infrastructures et nos équipements sont au service du public et du bien commun. Aussi, nous voulons associer, le plus en amont possible dans nos projets, tous les acteurs concernés : partenaires, clients, fournisseurs, élus, riverains, monde associatif, etc.
Nous nous engageons à favoriser l’écoute et la concertation dans la conduite de nos projets, pour mieux y associer nos partenaires.
Ensemble, dans le respect des principes éthiques !
2 L’éthique est au cœur de nos contrats et des relations avec nos clients. Nos entreprises appliquent notre Charte éthique partout dans le monde.
Nous nous engageons à une totale transparence sur nos pratiques et celles de nos sous-traitants.
Ensemble, pour la croissance verte !
3 Nous participons à la réflexion prospective sur la ville et la mobilité durables. Nos innovations, issues de l’éco-conception, nous permettent d’améliorer les performances énergétiques et environnementales de nos infrastructures.
Nous nous engageons à réduire nos émissions de gaz à effet de serre de 30 % à l’horizon de 2020, à accompagner nos clients dans la recherche d’une meilleure efficacité énergétique et à les inciter à adopter un comportement éco-responsable.
Ensemble, dans l’engagement citoyen !
4 Notre activité est ancrée dans les territoires. C’est pourquoi nous soutenons l’engagement des collaborateurs et des entreprises du Groupe dans des actions de mécénat et de lutte contre l’exclusion.
Nous nous engageons à soutenir l’engagement citoyen de nos salariés, en particulier au travers des fondations du Groupe dans le monde entier.
Ensemble, vers le « zéro accident » !
5 Nous refusons de considérer les accidents du travail comme une fatalité. La responsabilité de notre management est de créer les conditions qui garantissent l’intégrité physique et la santé de toutes les personnes présentes sur nos chantiers et nos exploitations.
Nous nous engageons sur l’objectif du « zéro accident ».
Ensemble, pour la diversité et l’égalité des chances !
6 Notre culture est fondée sur le brassage des origines et des expériences. Nous combattons toute forme de discrimination, à l’embauche, dans les relations de travail et dans les évolutions de carrière de nos collaborateurs. Nous formons nos managers à cette exigence et nous la transmettons à nos fournisseurs et à nos sous-traitants.
Nous nous engageons à féminiser notre encadrement et à l’ouvrir plus largement aux personnes de toute origine.
Ensemble, pour des parcours professionnels durables !
7 Nous inscrivons la relation avec nos salariés dans une perspective de long terme. Nous pratiquons une flexibilité responsable, favorisant un développement professionnel et personnel équilibré pour nos collaborateurs.
Nous nous engageons à proposer des perspectives de formation et de mobilité à tous nos collaborateurs, dans une logique d’employabilité durable.
Ensemble, pour partager les fruits de notre performance !
8 Nos collaborateurs sont, ensemble, le premier actionnaire de VINCI. Nous souhaitons partager avec nos salariés, partout dans le monde, les fruits de notre croissance, grâce à l’actionnariat salarié et à des mécanismes adaptés de partage des profits.
Nous nous engageons, partout où cela est possible, à ce que 100 % des salariés de VINCI bénéficient d’un dispositif de partage de notre réussite économique.
ensemble
« Je m’engage à mobiliser l’ensemble des managers de VINCI pour faire appliquer ces engagements et pour les placer au cœur du dialogue social, au plus près du terrain. Le Groupe fera vérifier le respect et l’impact de ce Manifeste par un organisme indépendant, et en publiera régulièrement les résultats en toute transparence. »
Xavier Huillard, président-directeur général
VINCI

CHARTE GRAPHIQUE MODE D’EMPLOI

L’utilisation du mot “ensemble !”, avec ou sans son symbole graphique composé de bulles de dialogue (phylactères) très colorées, fait l’objet de règles d’utilisation strictes.
Que ce soit pour un panneau de chantier, une présentation, une brochure ou tout autre outil de communication, “ensemble !” est exclusivement réservé aux situations où l’entreprise met réellement en œuvre les engagements du manifeste. L’accord préalable express du chargé de communication responsable ou de la Direction de la communication est donc obligatoire avant toute utilisation.

DÉCHARGEMENT SOUS HAUTE PROTECTION

SUITE À L'INITIATIVE D'UNE ÉQUIPE TRAVAUX, l'entreprise Petit a mis au point un nouveau quai de déchargement sur mesure qui garantit la sécurité des équipes tout en limitant les risques de troubles musculo-squelettiques. Découverte.

Les règles de sécurité doivent s'appliquer partout sur un chantier. Ça, tout le monde le sait. En revanche, ce qui se sait moins, c'est que le chantier commence parfois… à l'extérieur de son propre périmètre, par exemple là où les matériaux doivent être déchargés. Et pourtant, cet espace spécifique peut être le lieu d'un bon nombre d'accidents (crochets de grue des camions qui risquent de blesser les ouvriers, sacs de matériaux qui tombent, etc.). De même, le mauvais accès aux camions est potentiellement source de nombreux troubles musculo-squelettiques (TMS). Antonio Gonçalves-Cardoso, maître compagnon chez Petit, a longuement réfléchi à ce problème. *« Je travaille depuis 1987 chez Petit, j'ai donc eu le temps de voir que le risque d'accident, lors des déchargements, était élevé. L'an dernier, sur le chantier de Montrouge (92), j'ai essayé d'y réfléchir et on a construit un quai. Nous avons demandé leur avis aux autres maîtres compagnons, au service QPE et au CHSCT de l'entreprise et, entre leurs idées et les nôtres, on a réussi à monter un bon prototype. Je crois que ça fait partie du rôle de maître compagnon : on doit écouter les autres et trouver de nouvelles idées ! »*

Un outil simple et efficace au service de la sécurité

« Nous avons un peu affiné l'outil pour faire réaliser quelque chose de simple, d'efficace. Le tout à un prix raisonnable », explique Thomas Maussion, chef de service chez Petit. Aujourd'hui, le quai de déchargement – qui "vit" désormais son deuxième chantier car il est totalement réutilisable – a trouvé naturellement sa place auprès des équipes et connu quelques évolutions. Le quai possède, du côté du camion, un système de double palier protégé qui permet d'adapter la hauteur de chargement-déchargement en fonction de la dimension des colis à lever. De l'autre côté du quai, un système de protection collective sur rail s'adapte à la largeur des camions. Enfin, une protection est placée à l'arrière du véhicule. La sécurité des compagnons est donc assurée en permanence sur le site, puisque l'installation est fixe pendant toute la durée du chantier. *« Il faut prévoir deux jours pour la mise en place,* rappelle Matthieu Le Guillou, ingénieur Travaux, Petit. *Nous travaillons avec un artisan – Casa Location – qui a fabriqué l'ensemble en suivant nos recommandations. Au final, c'est très simple et c'est surtout très rassurant. Enfin, les manœuvres sont considérablement simplifiées et physiquement moins contraignantes. »*

Déjà, des équipes de Lainé Delau et les équipes Prévention du Groupe sont venues découvrir cette innovation. *« La seule contrainte potentielle peut venir de la partie mobile qui a besoin de place pour être installée, mais les possibilités d'écartement devraient permettre de l'adapter à presque tous les environnements*, reprend Thomas Maussion. *Les dépôts matériels peuvent très facilement les faire fabriquer. Il suffit de nous contacter et on leur explique tout ! »*

Des grilles sur rail s'adaptent à la largeur du camion et permettent de protéger le plateau sur son autre côté. Les grilles sont lestées par des contrepoids et peuvent être fixées au sol par des tiges métalliques.
Plateforme d'accès double hauteur protégée en périphérie. Une porte grillagée permet l'accès au plateau du camion.

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Vous ne l'imaginez pas forcément mais la sécurité est aussi une question importante au sein de l'orchestre ! Cela va de l'organisation d'espaces souvent exigus pour éviter les chutes lors d'un concert à l'installation d'écrans pare-son pour assurer la sécurité auditive des musiciens assis à proximité d'instruments à vent très puissants. »

LA SAGA DU MOIS

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« C'est dans les endroits les moins favorisés qu'il faut proposer les meilleurs outils ! Que de tels projets se montent en périphérie des villes permet l'accès à la culture de nouvelles populations. Ce que j'aime aussi dans des projets comme celui-ci, c'est que le mélange des arts proposé est l'occasion de faire se rencontrer des publics qui ont des pratiques culturelles différentes. »

Espace culturel Jacobins, Le Mans

À LA CROISÉE DES ARTS

DANS MOINS D'UN AN, AU CŒUR DU MANS, le théâtre, les cinémas, les salles d'exposition, le café littéraire de l'Espace culturel Jacobins ouvriront leurs portes. Mais pour réaliser ce bel ouvrage particulièrement complexe, Heulin (mandataire) aura dû concilier intelligence de la concertation et réactivité dans la conduite du projet.

Le Mans, on connaît sa gastronomie, les 24 Heures, bien sûr, et le nouveau stade MMArena déjà construit par Heulin, filiale mancelle de VINCI Construction France.
Mais la préfecture de la Sarthe fut aussi au Moyen Âge le berceau de la dynastie des Plantagenêts et en a conservé un superbe patrimoine historique : la vieille ville médiévale a ainsi servi de décors à de nombreux films, dont le *Cyrano de Bergerac* tourné par Jean-Paul Rappeneau en 1990. C'est tout à côté, à proximité également de la cathédrale Saint-Julien et des jardins des Quinconces, que se trouvent le site des Jacobins et le chantier du nouvel espace culturel.
Les Jacobins constituent le plus grand espace public du centre-ville. Les foires, les défilés, les revues militaires s'y déroulaient. C'est là que, de nos jours, se garent les voitures sur le plus grand parking gratuit de la ville et se tiennent la fête foraine annuelle, les salons du livre et d'art contemporain, le pesage des voitures des 24 Heures et d'autres manifestations ; là encore qu'un théâtre devenu trop petit et inadapté avait été construit en 1959.
Tout en maintenant le site ouvert à ces événements, la ville du Mans voulait recomposer cet espace, dont l'accès sera bientôt facilité par la construction, en cours, d'une nouvelle ligne de tramway. Après démolition de l'ancien théâtre, il s'agissait d'y créer un équipement multiculturel à la hauteur des besoins d'une agglomération de plus de 250 000 habitants, en comptant les communes voisines.

Une aile d'avion au-dessus du parvis

À la suite d'un concours européen d'architecture, le projet retenu est celui de l'Atelier 3 Babin Renaud. Ce cabinet parisien a imaginé pour Le Mans un ensemble aux volumes très compacts – une partie importante est en sous-sol – et bien insérés dans le site. L'Espace culturel Jacobins comptera un théâtre de 832 places doté de toutes les options (salle de répétition, loges, foyer, etc.), 11 salles de cinéma totalisant 2 200 places, des salles d'exposition, un espace polyvalent, un café-restaurant, un café littéraire…
Un parvis central reliera l'espace théâtre à l'espace cinéma, survolé par une "casquette" en "aile d'avion" unifiant l'ensemble. Le tout est complété par deux à trois niveaux de parking souterrain offrant 610 places. Heulin remporte l'adjudication en juillet 2010 et reçoit début septembre la notification de marché, certains aspects techniques du projet restant encore à optimiser.
En décembre, après une phase de fouilles archéologiques, les travaux peuvent démarrer. Des parois moulées d'environ 20 m de profondeur sont réalisées par Soletanche Bachy. Avec un radier ancré par plus de 600 micropieux, elles forment "une boîte étanche" qui recevra huit salles de cinéma enterrées, deux niveaux de parking ainsi que les locaux techniques des différents établissements.
« Cette solution de radier ancré a été proposée à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage, explique Jean-Yves Bellanger, directeur de projet. *La pérennité du bâtiment est assurée tout en réduisant sensiblement le coût de maintenance de l'ouvrage par rapport à la solution de base qui consistait en un fond injecté et un dallage sur tapis drainant relié à des puits d'infiltration. »*

L'heureuse combinaison béton-charpente métallique

Le marché de près de 73 millions d'euros comprend tous les corps d'état, y compris l'équipement technique du théâtre avec ses fauteuils, son "gril" et sa mécanique de scène. Seules les salles de cinéma, exploitées par Europalace (Pathé-Gaumont), seront livrées en coques commerciales isolées mais non aménagées.
Les grandes portées liées aux volumes des différentes salles, les structures des parkings, celles du plénum et d'autres locaux, ›››

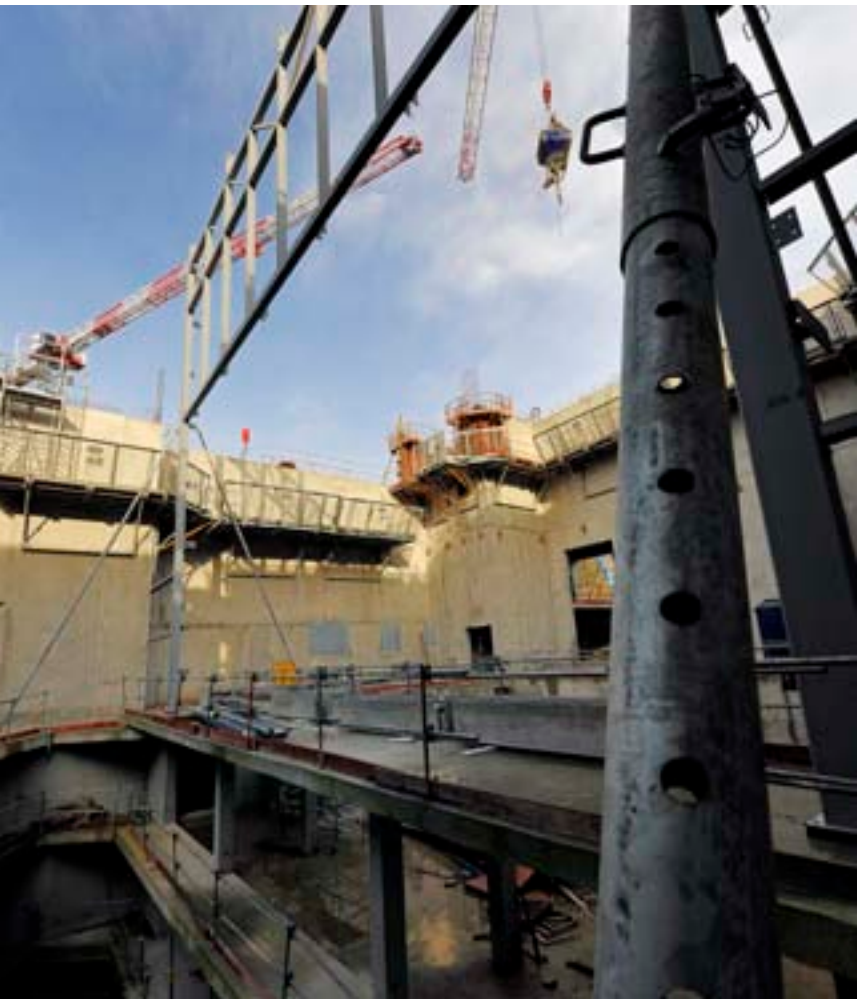
« Depuis 32 ans sur les chantiers, je suis comme en famille. »

Antonio Sampaïo, *Maître Bâtisseur, chef de chantier*

« Je travaille chez Heulin depuis 32 ans, c'est comme une famille. On se respecte, on se parle, on s'explique, on se met d'accord. Avec les compagnons, on est tous main dans la main et il y a un vrai échange avec les Méthodes, par exemple pour la stabilisation des tours d'étaiement ou des passerelles. En tant que Maître Bâtisseur, je dois former, transmettre aux jeunes. Tout ce que je sais, je le leur apprends, tout ce qu'on m'a appris, je le transmets à mon tour. Quand un chef de chantier, que j'ai formé, se débrouille tout seul, ça fait plaisir ; et quand je vois que mes deux fils sont eux aussi dans le bâtiment, l'un chez Heulin, l'autre comme électricien chez VINCI Energies, je suis fier ! »

FICHE D'IDENTITÉ

- Heulin (VINCI Construction France), mandataire en groupement avec notamment : Soletanche Bachy (VINCI Construction), Heulin Routes et Canalisation (Eurovia), Garczynski Traploir (VINCI Energies).
- Travaux : 72,9 M€
- Paroi moulée : 8500 m²
- Terrassements : 110000 m³
- Béton : 18500 m³
- Armatures : 1350 tonnes (73 kg/m³)
- Charpente métallique : 1600 tonnes
- Façades en pierre : 2000 m²
- Murs rideaux : 4000 m²
- Sols en pierre intérieur et extérieur : 5300 m²



VASTE CHANTIER avec, comme particularités, une avancée sur l'ensemble des structures en forme d'aile d'avion et une architecture qui joue la transparence.

PROCHE DE LA CATHÉDRALE SAINT-JULIEN, le nouvel Espace culturel se déploiera sur l'ancien lieu de foires et de manifestations. Fidèle à ses origines, il accueillera les événements populaires de la vie de la cité mancelle.

PAROLE À **Harry Rosenow, directeur des théâtres du Mans : l'Espal et le futur nouveau théâtre de l'Espace culturel Jacobins**

« Dans les théâtres, la courbe des fréquentations ne cesse de croître »

« Avec la salle de l'Espal dans le quartier des Sablons, mon objectif était d'amener au théâtre et à la danse des populations qui n'y étaient jamais venues : la saison dernière, le nombre de spectateurs a augmenté de 19 % ! Le nouveau théâtre des Jacobins permettra, lui, de faire se déplacer en périphérie un public qui hésitait à s'y rendre, mais surtout de présenter des productions que nous ne pouvions accueillir jusqu'à présent, en particulier des opéras ou des spectacles de danse qui nécessitent beaucoup de profondeur de scène, comme ceux de Philippe Decouflé ou de Pina Bausch. Avec ses équipements acoustiques modulables, ce sera aussi un outil exceptionnel pour les concerts. Nous pourrons aussi faire de la création, ce qui était difficile car nous n'avions pas de salle de répétition. Enfin, il faut souligner l'importance de la jauge : les recettes d'une salle de plus de 800 places permettent de monter des spectacles qu'il est économiquement impossible de proposer dans des salles plus petites comme celles de l'Espal ou de l'ancien théâtre des Jacobins. L'ensemble va nous donner une grande souplesse de programmation. »

SUR LE PARVIS ET LA PLACE DES QUINCONCES, tout incite aux rencontres et aux échanges. À l'intérieur, à travers les vitres, installé confortablement dans un fauteuil, le visiteur se fait spectateur face à l'imposante cathédrale Saint-Julien.

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Construire une salle de spectacle, un conservatoire ou tout autre équipement culturel, c'est magnifique, mais il faut aussi que les habitants s'y rendent et l'utilisent. Nous devons concevoir des formes nouvelles pour des publics nouveaux, réfléchir à la manière d'adapter nos concerts aux usages de ceux qui ne connaissent pas nécessairement les codes de la musique classique. »

› › › engendrent des descentes de charges ponctuelles importantes. Pour répondre à ces contraintes, pas moins de 1 600 tonnes d'acier sont utilisées sous forme de poteaux mixtes, poutres PRS (profilé reconstitué soudé), poutres treillis, supports de planchers collaborants, supports de façade ou ossature de "l'aile d'avion". La combinaison à grande échelle des ouvrages béton armé et charpente métallique est l'une des caractéristiques de ce projet complexe. Pour exemple, la structure béton de trois des 11 salles de cinéma pèse plus de 5 000 tonnes et repose seulement sur sept poteaux métalliques avec d'importants porte-à-faux. Ces derniers fléchissent au fur et à mesure de la mise en place des murs périphériques (des prémurs de 9 m de hauteur), ce qui implique une méthodologie et un réglage minutieux.

« Nous nous appuyons sur le bureau d'études béton VINCI Construction France de Nantes et avons une cellule Méthodes dédiée sur le chantier. Cependant, finaliser la conception et intégrer des modifications de programme en parallèle à la construction du bâtiment est l'une des contraintes majeures du projet : nous sommes constamment sur le chemin critique, en juste-à-temps », précise Jean-Yves Bellanger.

Faire du théâtre un lieu inspiré des plus grands

Côté théâtre, dont la salle est en béton, la fosse d'orchestre sera bientôt dotée d'un plancher mobile permettant toutes les configurations. La charpente métallique du mur de scène est dressée, et les équipements au meilleur standard technique – gril et cintres, mécaniques de scène – sont en cours d'élaboration. Les entreprises spécialisées dans ce domaine très particulier et en mesure de réaliser un lot aussi important sont rares. Pourtant, il était difficile d'en sélectionner une et d'engager un dialogue fructueux sans connaître toutes les possibilités de leurs savoir-faire : c'est

Sous les Jacobins, d'étonnantes découvertes

Près de 700 monnaies et quelque 200 objets en plomb, bronze, argent ou or ont été exhumés par l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives) lors des six mois de fouilles précédant le chantier. Ces objets datent des Ier et IIe siècles de notre ère et se trouvaient, principalement, au fond d'un étang artificiel, certainement dédié à une divinité. La ville de Vindinum (l'antique Mans) a aussi été mise au jour avec ses constructions maçonnées, son auberge, son théâtre, ses ateliers de potier, de bronzier… Dans une autre partie de la zone fouillée, 160 corps provenant de neuf charniers des guerres de Vendée (1793) ont été découverts et sont en cours d'étude dans les laboratoires de l'Inrap.

pourquoi Claude Calame, directeur travaux pour tous les corps d'état secondaires, a préalablement visité plusieurs réalisations exemplaires parmi lesquelles le Théâtre de l'Odéon, l'Opéra de la Bastille à Paris, ainsi que les théâtres de Villeurbanne et d'Angers.

Orchestra mène la danse

Depuis novembre dernier, la conception de l'ensemble du projet est finalisée. Le chantier bat son plein en combinant le temps des charpentiers et celui du gros œuvre béton avec des équipes qui, en dépit de la réactivité inhabituelle imposée par ce projet, parviennent à appliquer les préceptes d'Orchestra.
Après six mois de retard au démarrage, liés à des découvertes archéologiques et des arrêts pour intempéries plus importants que prévu, la livraison des coques cinéma est maintenant programmée pour la mi-août 2013. La première représentation théâtrale se fera à la fin de la même année.

« Un projet exceptionnel où l'on apprend tous les jours. »

Claude Calame, *Maître Bâtisseur, directeur Travaux corps d'état secondaires*

« J'ai 51 ans et suis arrivé chez Heulin en 1996. J'apprécie cette entreprise où tout le monde se fait confiance, où la dimension humaine est essentielle. Aujourd'hui, malgré la conjoncture modeste, on continue d'embaucher : il faut éviter l'erreur qui avait été faite lors de la crise des années 1990 où, pendant une décennie, le BTP n'avait pratiquement pas recruté. Le résultat a été un véritable trou générationnel dans la pyramide des âges avec le risque d'une perte de compétences. Une entreprise pourrait-elle avoir de l'avenir sans recruter des jeunes ? Notre cœur de métier c'est le béton, mais avoir en charge les corps d'état sur des projets aussi exceptionnels que l'Espace culturel Jacobins ou, auparavant, le stade MMArena est tout aussi passionnant : comment créer une pelouse de stade et installer 25 000 sièges, qu'y a-t-il derrière un rideau de scène ? On apprend tous les jours ! »

LE BÉTON, matériau clé du chantier, se coule sous toutes les formes. Au total, pas moins de 18 500 m³ seront utilisés.

APRÈS LES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES, la zone est laissée aux pelleteuses qui creusent afin d'asseoir solidement les fondements du nouvel espace des Jacobins.

SUR L'IMPRESSIONNANT RADIER ANCRÉ, certaines équipes sont à pied d'œuvre, même de nuit, afin que le rideau puisse se lever en décembre 2013 sur la scène du nouveau théâtre.

QUIZ

1 Dans les années 1950, laquelle de ces voitures françaises n'a pas participé aux 24 Heures du Mans ?
A. La 4 CV Renault
B. La Simca Gordini
C. La Peugeot 203
D. La traction avant Citroën

2 Le film *Cyrano de Bergerac* a été tourné dans la vieille ville du Mans. Mais qui tenait le rôle de Cyrano ?
A. Claude Brasseur
B. Gérard Depardieu
C. Jean-Pierre Marielle
D. Jean Rochefort

3 Dans un théâtre, comme celui des Jacobins du Mans, comment s'appelle le plancher à claire-voie situé au-dessus de la scène ?
A. La sole
B. La lèchefrite
C. Le gril
D. Le barbecue

4 La charcuterie mancelle est particulièrement réputée pour
A. ses rillettes
B. son andouille
C. ses saucisses
D. son jambon

5 Le Mans est le berceau de la dynastie des Plantagenêts. Lequel de ces rois de France ou d'Angleterre était un Plantagenêt ?
A. Louis IX dit Saint Louis
B. Henri IV surnommé le Vert Galant
C. Philippe IV le Bel
D. Richard Ier Cœur de Lion

Réponses : 1/A – 2/B – 3/C – 4/A – 5/D

prochaine saga

LE SIÈGE DE SFR, À SAINT-DENIS

PETIT A 100 ANS, **PETIT EST GRAND !**

Cette année, Entreprise Petit fête ses 100 ans ! Mais si cette société est surtout connue aujourd'hui pour ses chantiers de bureaux, d'ouvrages fonctionnels et d'hôtels prestigieux en Ile-de-France, elle réalisa jusqu'à l'orée des années 2000 de très nombreux logements, des parkings… et même des courts de tennis.

Au gré de son histoire, le nom d'Entreprise Petit a connu de multiples variations. C'est en 1913 que Désiré Petit crée l'Entreprise Petit et Claus, qui deviendra Petit et Fils en 1926, lorsque Désiré s'associera avec son fils Robert. En 1937, ce dernier prend la direction de la société, qui devient Construction Assainissement et Pavage… jusqu'en 1953, date à laquelle elle change à nouveau de nom pour reprendre celui d'Entreprise Petit. Vingt ans plus tard, en 1973, elle s'associe à GTM pour former la Société des Entreprises Petit dont le siège est situé avenue Jules-Quentin à Nanterre. Il faudra ensuite attendre 1999 pour que la société devienne une filiale à 100 % de GTM et change une nouvelle fois de raison sociale en redevenant tout simplement… Entreprise Petit.

Un spécialiste des "beaux projets"

Initié en 1973, le partenariat Petit-GTM est rapidement fructueux. Hypermarchés, centres commerciaux, travaux de voirie à Asnières et Gennevilliers (Hauts-de-Seine), mais également nombreux logements. Ces différentes réalisations lui offrent une belle expansion : 730 appartements sont construits en 1974 et 1975 à Paris et dans sa banlieue, 460 rien que pour l'année 1977 ainsi que des bureaux de poste, des travaux de VRD… En 1980, la société signe deux chantiers pour Auchan à La Défense (Hauts-de-Seine) et à Plaisir (Yvelines). En 1983, ce sont 800 logements, 307 places de parking, 11 courts de tennis, un centre commercial, une école maternelle, un hôtel de département et un lycée…

L'activité progresse ainsi de façon quasi continue jusqu'en 1993 où les marchés du logement et des bureaux baissent fortement, ce qui n'empêche pas la réalisation en 1995 du Colisée, un très important ensemble de bureaux à Saint-Ouen (Hauts-de-Seine), en bordure du boulevard périphérique. Le renouveau est net à partir de 1999 où le chiffre d'affaires s'accroît d'un tiers. L'entreprise s'est dégagée du marché du logement pour devenir désormais un spécialiste des ouvrages fonctionnels et des "beaux projets" : on peut ainsi citer la rénovation du quartier Édouard VII et la reconstruction du théâtre de l'Olympia, le siège de France Télévision, la clinique des Franciscaines à Versailles (Yvelines), les immeubles de bureaux Portes de France à Saint-Denis, Korus à Suresnes, Ovalie à Saint-Ouen, mais aussi l'hôtel Evergreen de Saint-Denis, le palace The Peninsula Paris, bien sûr, un restaurant au sein même du palais Garnier.

Parfois cette spécialisation est l'occasion pour Entreprise Petit d'une "escapade" en dehors de l'Ile-de-France. Ce fut le cas, par exemple, du chantier de la Tour CMA-CGM à Marseille, auquel l'entreprise a apporté ses compétences.

Restaurant du palais Garnier, Paris IXe, 2010.

Palatin II et III, La Défense, Paris, 2002.

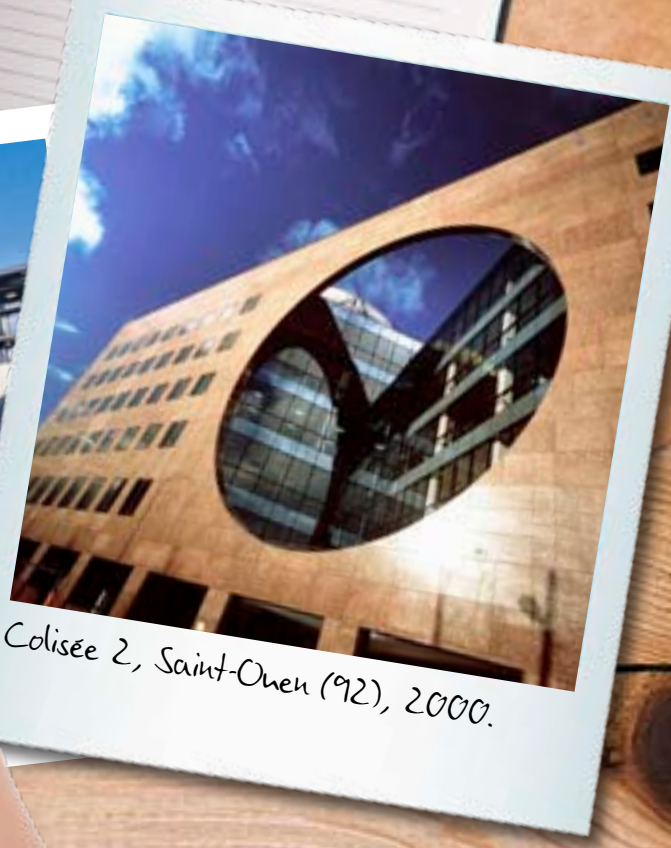
Hôtel de Coislin, Paris VIIIe, 2003.

Clairefontaine-en-Yvelines, 1987-1988.

Conservatoire de musique, Levallois-Perret (92), 2008.

On ne peut pas manquer ses grandes façades ocre, percées d'un immense carré et d'un cercle lorsqu'on passe sur le périphérique parisien au niveau de la porte de Saint-Ouen. Construit entre 1995 et 2000 par Entreprise Petit, le Colisée est un vaste ensemble d'immeubles de bureaux qui abritent aujourd'hui le siège de Citroën France.

Roland Garros, Paris XVIe, 1999.



Colisée 2, Saint-Ouen (92), 2000.

La Samaritaine, immeuble Kenzo, Paris 1er, 2005.

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Je suis sensible à la thématique de la transmission. Pour moi, la pédagogie passe aussi par le collectif alors que les conservatoires privilégient parfois le parcours individuel. On a créé l'académie Divertimento pour donner aux élèves la possibilité d'évoluer sur leur instrument dans le cadre de l'orchestre. Apprendre ensemble, ou par petits groupes, crée une émulation qui fonctionne bien et permet aux enfants d'accéder à la pratique musicale »

Orchestra chef d'équipe

DE LA NÉGOCIATION **À LA LIVRAISON DU CHANTIER**

COMME L'ENSEMBLE DE L'ENCADREMENT DE VINCI CONSTRUCTION FRANCE, les chefs d'équipe Bâtiment et Génie civil ont désormais accès à la formation Orchestra. Une version, qui leur est consacrée, aborde le chantier dans sa globalité. Dispensée dans la plupart des centres CESAME à l'initiative des directions déléguées, elle répond aux besoins des intéressés.

En 2010, la direction déléguée Ouest, soucieuse d'intégrer les chefs d'équipe au processus Orchestra, prend contact avec les équipes CESAME. Les fondements de cette formation doivent être les mêmes que pour les autres volets : Orchestra chef d'équipe doit être un cursus consacré à la préparation et l'organisation de la production en sécurité. *« Il nous a semblé pertinent de développer ce programme,* se souvient Jean-Michel Guche, responsable Ingénierie de formation VINCI Construction France, *car le chef d'équipe est le premier niveau d'encadrement. Les principes portés par Orchestra s'adaptaient donc totalement à ce public. Et cela permet de décliner la démarche au plus près de nos compagnons. »* Les premières sessions, sur trois jours, sont donc lancées sur le centre de Saint-Nazaire.

Une vue d'ensemble indispensable

Rapidement, l'idée se diffuse à travers les directions déléguées et, à ce jour, près de 200 chefs d'équipe – tous confirmés dans leur poste depuis plus d'un an – ont suivi la formation et abordé, entre autres, le déroulement d'une affaire, les contraintes de réalisation, la sécurité, la préparation de la production, les plannings, les diagrammes d'enclenchement de tâches, etc. *« Ça a changé beaucoup de choses pour moi,* se souvient Emmanuel Delahaye, chef d'équipe, Sogea Caroni, Dunkerque. *J'avais suivi la formation chef d'équipe découverte il y a deux ans, et en juillet 2011, assister à Orchestra chef d'équipe était naturel. Nous avons abordé des sujets nouveaux pour nous, comme la vision globale d'une affaire, du début de la négociation à la livraison. Souvent, nous intervenons quand le chantier est déjà commencé et repartons alors qu'il n'est pas encore terminé. Maintenant, je perçois mieux le rôle de chacun, et le mien par la même occasion. Nous sommes tous indispensables au bon déroulement de l'ensemble et il nous faut absolument en prendre conscience. Le fait que la formation soit basée sur des jeux nous permet d'apprendre plus facilement. D'ailleurs on ne s'attendait pas du tout à ça et, du coup, j'ai été beaucoup plus décontracté alors que les formations, ce n'est pas forcément mon moment préféré. Là, tout est conçu pour nous permettre d'apprendre un maximum de choses. Je suis désormais un manager à part entière. C'est très important pour moi. »*

Orchestra, 5 ans déjà !

Les formations Orchestra encadrement de chantier (hors chef d'équipe) ont fêté leurs 5 ans en novembre dernier. Une occasion de remercier la quarantaine d'intervenants impliqués, ainsi que Zaharati Assoumani, assistante formation, pour son investissement dans l'organisation. Une attention particulière pour Alain Lagoute, chef de projet Orchestra, devenu indispensable au bon suivi des règles fondatrices qui ont permis de faire d'Orchestra un succès. Bilan au 26 octobre 2012 : 841 sessions ont été effectuées, 9401 stagiaires ont été formés, 83246 heures de cours ont été dispensées. À ce jour, l'offre comprend dix formations. Six d'entre elles sont dédiées à VINCI Construction France : bâtiment, canalisations, génie civil, études de prix, corps d'état et construction bois. Le modèle développé par VINCI Construction France a fait des émules puisque quatre modules sont désormais déclinés au sein du Groupe : VINCI Construction Terrassement, SEA, Travaux souterrains (Dodin Campenon Bernard et VINCI Construction Grands Projets) et Sogea Satom (Sogea Satom Maroc et Cameroun).

« Tout est conçu pour nous permettre d'apprendre un maximum de choses. Je suis désormais un manager à part entière. »

Emmanuel Delahaye, chef d'équipe, Sogea Caroni

« Apporter une autre pierre à l'édifice. »

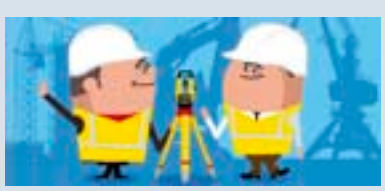
Éric Bazot, *formateur permanent au centre CESAME d'Agen (Lot-et-Garonne) et Maître Bâtisseur*

« J'ai commencé ma carrière, avec mon père, à l'âge de 13 ans. Autant dire que je suis né dans le bâtiment avec une truelle à la main ! J'ai toujours eu la chance d'être entouré d'anciens, y compris lorsque, plus tard, j'ai été embauché par Travaux du Midi comme chef de chantier à Toulouse. Comme, de surcroît, je suis un amoureux du béton, je me suis vite fixé un premier objectif : devenir maître compagnon, ce que je suis depuis plus de dix ans. Mais c'est en ma qualité de Maître Bâtisseur – depuis 1990 - que l'envie d'enseigner s'est faite plus pressante. Je suis donc devenu formateur occasionnel, un prolongement naturel à mes yeux. Transmettre nos savoirs à des jeunes est une richesse exceptionnelle ; c'est aussi le plaisir et la fierté de revoir nos gars quelque temps après, au faîte de leurs compétences. On se dit qu'il y a un peu de nous en eux… Il y a un an, j'ai été sollicité pour devenir formateur permanent ; je me sentais prêt, j'ai donc accepté et, ce faisant, j'ai pu participer à l'installation d'un centre CESAME à Agen. Pour moi qui ai fait un peu le tour de tous les types de chantiers, cette fonction me permet d'apporter une autre pierre à l'édifice. Ce qui ne m'éloigne pas du terrain pour autant : je viens de rencontrer les opérationnels de toute la région Sud-Ouest pour mettre en place les formations correspondant aux besoins qu'ils ont exprimés. Ces visites me permettent aussi de recueillir l'adhésion des personnels de chantier. C'est essentiel : au sein d'une entreprise, tous les acteurs doivent avancer ensemble, en étant, bien sûr, chacun à son poste. »

FORMATEUR PERMANENT C'EST QUOI AU JUSTE ?

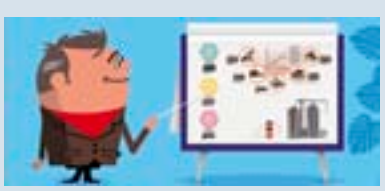
Chez VINCI Construction France, la formation permanente n'est pas une fonction anodine. Elle est assumée par des hommes qui restent, à la base, des gens de terrain, qui ont foi en l'image du Groupe et pour qui l'acquisition des fondamentaux des métiers est une priorité. Quelles que soient leurs spécialités, leur mission première est évidemment d'animer les sessions, mais pas seulement : c'est aussi à eux que revient la conception de programmes novateurs et spécifiques répondant aux besoins des différentes entités.
Le formateur permanent est un pédagogue qui a le don de l'enseignement et sait se mettre à la place des apprenants. Il doit aussi se remettre en question à chaque instant pour ajuster l'animation de son cours en fonction du potentiel de son groupe.
Chez VINCI Construction France, la formation professionnelle repose sur un principe : l'alternance de la théorie et de la pratique. Le centre CESAME d'Agen, par exemple, dispose d'une plateforme de travail et d'exercices de 5 000 m² qui permet aux stagiaires d'évoluer dans les mêmes conditions que sur un chantier.

LES QUATRE ACTIONS MAJEURES DU FORMATEUR PERMANENT



1 – Visites sur le terrain
L'objectif est de recenser *in situ* les besoins réels des chantiers en discutant avec l'encadrement opérationnel et les directions.

2 – Mise en place des formations
Une fois ces visites effectuées, le formateur peut concevoir de nouveaux modules de formation en adéquation complète avec les besoins.



3 – Animation des sessions
Tout l'enjeu est de mettre en relation ceux qui travaillent en parallèle sans exercer le même métier (exemple : les ingénieurs Méthodes et les opérationnels).

4 – Transmission des messages
C'est l'essence même du métier : faire passer des messages forts, notamment ceux liés à la sécurité. Ils seront rappelés lors de chaque formation technique.

DU COUSU MAIN **ÉNERGÉTIQUE**

DÉPOSÉE EN FÉVRIER DERNIER, la marque exploitée par ETM creuse sa différence sur l'offre de rénovation énergétique de l'habitat et se pose en interlocuteur unique pour optimiser tous types de projets. Un positionnement original qui lui réussit. DÉCRYPTAGE.

TRANSFORMATION D'UN ATELIER PROFESSIONNEL EN LOFT.
- **Installation d'une chaudière à granulés bois,** capable de produire chauffage et eau chaude sanitaire.
- **Un plancher chauffant** basse température a été posé dans les pièces à vivre.
- **Une annexe** de 25 m² en structure et bardage bois a été ajoutée.

LE PROJET VILLEURBANNE EN CHIFFRES

- Délais de conception : **3 mois, y compris le dépôt du permis de construire**
- Délais de réalisation : **5 mois**
- Démarrage des travaux : **10 septembre 2012**
- Réception prévue **en janvier 2013**
- Surface habitable : **150 m²**
- Montant du marché : **195 000 €**

L'idée remonte à plus de trois ans. Elle a germé dans la tête de deux hommes, Jérôme Herail, directeur d'ETM, et Mathieu Bigot, qui deviendra responsable du développement d'Oreha. Car c'est bien de cette marque qu'il s'agit. *« Elle est l'aboutissement de plusieurs réflexions,* raconte Jérôme Herail. *À l'époque, ETM avait développé trois activités, comme en atteste l'acronyme de l'entreprise : l'expertise immobilière et l'assistance technique à maîtrise d'ouvrage, les travaux TCE de réhabilitation, et la maintenance préventive et collective d'installations techniques de bâtiments tertiaires. Ce pôle de compétences nous avait permis d'explorer de multiples territoires, bien au-delà de la région Rhône-Alpes, notre périmètre géographique. C'était assez atypique. »* Surtout, l'entreprise, dont la clientèle est essentiellement constituée de bailleurs, d'établissements publics et de sièges sociaux, acquiert vite une connaissance pointue du logement privé via les compagnies d'assurances chez qui elle est référencée. *« C'est dans ce cadre que nous avons pénétré ce marché, en intervenant chez des particuliers soit après sinistre, soit pour des travaux de réhabilitation et de rénovation »,* détaille le directeur.

Oreha répond à une volonté de diversifier l'activité d'ETM, tout en mutualisant les compétences de la société, notamment son expérience dans le milieu de la construction individuelle dont la cible est le consommateur directement (le particulier).

Intégrateurs de solutions

Progressivement, l'entreprise prend conscience du potentiel de travaux de réhabilitation engendré par l'écart de performances entre le patrimoine existant et celui répondant à la RT 2012. Une idée qui a germé grâce à une réflexion menée sur le DPE (diagnostic de performance énergétique) obligatoire lors de toute transaction immobilière. C'est à ce moment-là que l'idée de nos deux hommes, qui vise les particuliers et les copropriétés, prend corps. *« Nous nous sommes délibérément positionnés comme intégrateurs de solutions,* se souvient Jérôme Herail. *Partant du principe que nous devions capitaliser sur des éléments de différenciation, nous avons étudié la concurrence et monté notre business plan. »* C'est ainsi que le 24 février 2012, VINCI Construction France dépose la marque Oreha pour le compte d'ETM, la société qui l'exploite. Le procédé Oreha, estampillé Grenelle de l'environnement, se décline en trois étapes. La première, le conseil et l'étude du projet, consiste à présenter, après un audit énergétique et une étude d'aménagement, un devis détaillé. Une fois cette phase de conception et le budget validés, la deuxième étape se met en œuvre. Il s'agit d'abord d'un accompagnement tant financier qu'administratif. *« Notre expertise en matière de certificats d'économie d'énergie, de crédit d'impôt, de prêts dédiés et d'éco-prêts nous donne toute légitimité sur ce plan »,* explique Mathieu Bigot. Le suivi

Zoom sur le chantier

■ Les intervenants

• **Conception**
Bureau d'études : **Thermiconseil**
Architecte : **Cyril Coquet**

• **Travaux :** Oreha

• **Partenaires industriels (traités en direct) :**
Ökofen (chaudière bois),
K Line (menuiseries extérieures)

■ La technique

• **Isolant : fibre de bois de 140 mm (R= 3,65 m².K/W)**

• **Système de chauffage et eau chaude sanitaire : chaudière à granulés bois Ökofen 12 kW et plancher chauffant basse température**

• **Menuiseries : aluminium double vitrage à faible émissivité, rupture pont thermique, VMC simple flux hygro B microwatt**

• **Ouvertures et reprises en sous-œuvre**

■ Les données études thermiques

• **Étiquette Énergie sur une échelle de A (logement économe) à G (logement énergivore)**
Avant travaux : **G > 450**
Après travaux : **B = 83 kWhep/m²/an**

• **Gaz à effet de serre sur une échelle de A (faible émission de GES) à G (forte émission de GES)**
Avant travaux : **E**
Après travaux : **A (2 kg de CO_2/m²/an)**

du chantier est ensuite assuré par un conducteur de travaux qui planifie et coordonne l'intervention des différents corps de métiers. La troisième étape, enfin, est celle de la réception des travaux et des garanties civile et décennale. À ces deux garanties s'en ajoutent trois autres : le coût et les délais d'exécution, cautionnés par l'assureur Atradius, et l'obtention d'une étiquette énergétique finale.

Décrocher le B pour l'étiquette Énergie

À Villeurbanne, dans le Rhône, l'un des chantiers en cours illustre parfaitement la "patte" de la marque dans l'offre de rénovation énergétique de l'habitat, en l'occurrence ici la transformation d'un atelier professionnel en loft à faible consommation énergétique. L'opération comporte la réhabilitation du bâtiment existant ainsi que son agrandissement grâce à la création d'un sous-sol technique et de convenance et une extension en structure et bardage bois. Au final, le loft se déploiera sur deux niveaux.
Le projet reflète aussi le côté innovant des prestations livrées par Oreha. *« Nous sommes ici au cœur de notre savoir-faire en termes d'aménagement et d'études thermiques,* confirme Mathieu Bigot. *Tout a été démoli à l'intérieur : nous n'avons gardé que le clos et le couvert. Nous avons redistribué les pièces et ouvert les murs porteurs. L'audit énergétique que nous avons effectué a fait état de murs non isolés et d'un chauffage ancien et peu performant. Nous avons donc projeté dans notre logiciel les caractéristiques techniques du bâtiment et les travaux à effectuer nous permettant d'obtenir une étiquette énergétique B. Nous avons ainsi privilégié l'utilisation de matériaux performants pour l'isolation du plancher et des murs, remplacé les menuiseries extérieures simple vitrage par des menuiseries double vitrage en aluminium à rupture de pont thermique sur mesure, et mis en place une chaudière à granulés bois pour la production du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. »* Cerise sur le gâteau : un plancher chauffant basse température a été installé dans les pièces de vie. Bref, du cousu main particulièrement soigné.

« Nous sommes ici au cœur de notre savoir-faire en termes d'aménagement et d'études thermiques. »

Mathieu Bigot, responsable du développement d'Oreha

Jérôme Herail, directeur d'ETM et Mathieu Bigot, responsable du développement d'Oreha.

AGENCEMENT, L'ART D'INNOVER

FILIALE ATYPIQUE DE VINCI CONSTRUCTION FRANCE, l'entreprise historique du BTP breton, CMA, a su développer autour de ses métiers de spécialités un savoir-faire unique qui lui assure un rayonnement national.

Il est des activités qui exigent un minimum de place. CMA Métiers de Spécialités n'en manque pas. Répartie dans trois agences sur les sites de Saint-Brieuc et de Saint-Mayeux (Côtes-d'Armor), l'entreprise, qui exerce dans le secteur de la préfabrication avec sa marque Girebat et emploie 140 salariés, dispose à cet effet d'une usine de 25 000 m², dont 3 000 m² couverts. Mais elle a aussi deux autres cordes à son arc, la menuiserie aluminium et la menuiserie et agencement bois, des activités qu'elle déploie dans deux autres ateliers de 15 000 m², dont 6 000 m² couverts.

Une adéquation exemplaire

En 2011, l'obtention d'une licence avec Lafarge pour produire des pièces en Ductal® (BFUHP béton fibré ultra-haute performance) a conduit l'entreprise à se doter d'un malaxeur spécifique. Ce produit, qui lui permet de fabriquer des éléments élancés et de faible épaisseur et de répondre à des problématiques de façades légères avec les nouvelles exigences thermiques, vient en complément de son activité traditionnelle de préfabrication lourde "à façon" (ce qui signifie que les matériaux sont fournis par le client) qu'elle livre dans toute la France. Dans le domaine de la menuiserie et de l'agencement bois, CMA intervient aussi au niveau national, notamment sur des chantiers complexes qui exigent un gros travail d'études et de préparation en atelier.

L'entreprise a su se montrer sensible aux demandes des clients désireux d'améliorer les performances énergétiques des constructions en déployant au sein de son activité Alu une spécialisation dans la double façade. Depuis plus d'un an, elle développe parallèlement, et avec succès, une activité métallerie qui devrait très vite trouver à son tour sa place.

Une référence reconnue nationalement

Au fil du temps, CMA a acquis un savoir-faire reconnu par les professionnels qui en ont fait une référence. Les plus grands noms de l'architecture – Christian de Portzamparc, Jean Nouvel, Jacques Ferrier, Dominique Perrault ou encore Architecture-Studio et Valode-Pistre – se sont tournés vers elle pour l'exécution de produits très spécifiques. *« L'entreprise sait en effet s'adapter totalement aux contraintes et aux exigences de ses clients,* commente Sylvain Bonaldi, directeur régional Bâtiment Bretagne. *Outre les produits "sur mesure", c'est la qualité de ses réalisations que l'on recherche avant tout chez CMA. »*

Certifiés ISO 9001 et ILO-OSH, les ateliers Bois et Alu, tout comme l'usine Préfa, sont aménagés pour les besoins de demain. Car c'est dans l'ADN de l'entreprise : innover en permanence pour être à la pointe des nouvelles technologies et répondre aux demandes de produits uniques.

« Une des forces de CMA est la complémentarité de ses activités, reprend Sylvain Bonaldi. *En associant et en mutualisant ses métiers de spécialités ou bien en travaillant en étroite collaboration avec les entreprises générales des autres filiales du Groupe, elle sait apporter une réelle valeur ajoutée dans le produit fini. »*

EPHAD, Pacé (Ille-et-Vilaine).

STADE DU MANS (Sarthe).

Préfabrication

« Un rôle majeur dans la synergie du Groupe. »

Ludovic Eveno, *chef d'agence préfabrication*

« En ce moment, un nouveau chantier est en cours de production pour la RATP. Il s'agit d'un édicule ascenseur et escalier que nous ont commandé les équipes de Sogea TPI. Pour cette réalisation, nous avons répondu conjointement avec CMA Alu afin de proposer une offre globale fourniture et pose de l'ossature Ductal®, ainsi que la fourniture et pose des façades VEA. Je pense que nous avons un rôle important à jouer au niveau de la synergie avec le Groupe sur ce type d'affaires, car peu de préfabricants ont cette expertise. »

Menuiserie et agencement bois

« Notre vitrine : nos chantiers. »

Alain Lambert, *chef d'agence menuiserie et agencement bois*

« Lors de l'opération du Mandarin (palace à Paris), nous avons noué d'excellents contacts avec le designer Patrick Jouin. Nous travaillons actuellement sur deux de ses dossiers : la transformation des haras de Strasbourg pour le compte de l'Ircad et l'aménagement de l'hôtellerie de l'abbaye de Fontevraud pour le compte du conseil régional des Pays de la Loire. Ces deux opérations emblématiques rassemblent tous les critères de complexité propres à notre savoir-faire : l'assemblage de composants à forte valeur ajoutée (cuivre, laiton, bois précieux, Corian, miroiterie, cuir et tissus), des études nécessitant la 3D, un maximum d'assemblage dans nos ateliers de Saint-Brieuc et une haute qualité de réalisation. »

HÔTEL LE MANDARIN ORIENTAL (Paris).

BUREAUX, rue Kepler (Paris).

LE QUATRE BIS, Rennes (Ille-et-Vilaine).

MÉTÉO FRANCE, Rennes.

MAISON DE L'INTERCOMMUNALITÉ DE LORIENT (Morbihan).

Menuiserie aluminium

« Façadier avant d'être menuisier. »

Bernard Nicot, *chef d'agence menuiserie aluminium*

« La maison de l'Intercommunalité de Lorient est l'exemple type des chantiers que nous réalisons. Ce projet des architectes Duncan Lewis et Jean de Giacento est notre huitième réalisation de ce genre. CMA étant la seule entreprise appelée à négocier avec le client, nous avons mené avec lui un dialogue compétitif qui intégrait les différentes facettes de nos métiers. Cette opération de 6 M€ est le plus gros chantier de façade pour la Bretagne en 2013. Parallèlement, avec les équipes de Sogea Rennes, nous participons, pour un montant de 3 M€, à la réalisation des façades de la médiathèque de Saint-Malo, une conception d'Architecture Studio et de Tess Ingénierie, qui ouvrira ses portes pour le Festival des grands voyageurs. Nous développons également, depuis plus d'un an, l'activité métallerie. »

Une journée avec Jérôme Pelgrims, **FERRAILLEUR**

***« Jérôme ? C'est une véritable saga familiale ! »*, confie en souriant Jean-François Croccel,** son chef de chantier. La ferraille est en effet dans l'ADN du jeune chef d'équipe de 32 ans, et ce n'est pas qu'une formule. Son CAP de boucher, obtenu à l'âge de 15 ans, pourrait même être qualifié d'accident de parcours. En 1997, un an plus tard à peine, l'hérédité le rattrapera et il rejoindra son père, propriétaire d'une société de ferraille qui emploie une vingtaine de salariés, et ses cinq frères qui, tous, y travaillent. Car Jérôme Pelgrims et sa nombreuse fratrie – il a également cinq sœurs – partagent un esprit de famille que rien ne peut ébranler. Ils avancent ensemble, rarement éloignés les uns des autres.

Pendant dix ans, sous la bienveillante autorité paternelle, le jeune homme va donc apprendre le métier dans ses dimensions les plus variées. Entre la France, la Belgique et l'Allemagne, il pose tous types d'armatures, qu'il s'agisse d'éoliennes, de silos, de ponts ou de viaducs. *« C'est la meilleure école qui soit »,* dit-il aujourd'hui.

En 2007, le sentant prêt à voler de ses propres ailes, son père le pousse à accepter un intérim de deux mois à Saint-Amand-les-Eaux, où l'agence Sogea Génie civil de Lille construit un bâtiment pour les laboratoires GSK. Il emmène son beau-frère avec lui. Sans le savoir, l'entreprise a mis la main sur un vivier de ferrailleurs comme on en trouve rarement. Elle recrute d'abord Jérôme et son beau-frère… puis ses cinq frères et quatre de ses cousins… La famille est reconstituée.

Lorsqu'il évoque ses débuts dans le métier, Jérôme Pelgrims aime raconter les 17 ou 18 heures d'affilée nécessaires pour monter les cinq coulissants d'un château d'eau. Ou les 36 heures sans interruption passées sur un pont d'Amiens, avec les seuls phares de la voiture paternelle pour éclairer la nuit. Ou encore les 55 tonnes de ferraille qu'il a fallu décharger en plein champ pour les besoins d'une éolienne. *« D'où je viens, plus rien ne me fait peur ! »,* sourit-il.

Si le métier n'est plus tout à fait le même – le génie civil est moins exigeant et les temps ont changé –, la passion qu'il lui porte, elle, n'a pas été entamée. Elle est palpable lorsqu'il parle du "beau ferraillage" qui tient la station d'épuration de Fresnes-sur-Escaut, sa ville natale et l'un de ses premiers chantiers comme salarié de Sogea ; elle l'est encore plus quand il montre le porte-à-faux prévu au dernier étage de la nouvelle salle de spectacle du Centre eurorégional des cultures urbaines (CECU) de Lille, qui sera tenu, précise-t-il avec gourmandise, "par de grosses armatures". Évidemment, et c'est le lot des ferrailleurs qui n'interviennent que sur le gros œuvre, Jérôme ne voit jamais un ouvrage fini. Ce qui ne le frustre pas. *« Ma fierté, c'est d'être à l'origine de ce qui tient un bâtiment »,* confie-t-il. Son père, ex-conducteur de travaux, et son grand-père, qui fut chef de chantier, nourrissent pour lui de grandes ambitions. Il le sait mais, pour l'heure, le jeune chef d'équipe savoure pleinement ce que son poste lui offre : la liberté, l'autonomie, le contact avec ses gars et, surtout, le terrain et la vie en plein air. Et le verdict semble sans appel : *« Franchement, je ne me vois pas dans un bureau. »*

Le mot de l'invitée : Zahia Ziouani

« Il y a souvent de fortes traditions familiales dans le domaine de la musique. Notre famille n'était pas musicienne, mais mon père écoutait de la musique classique et nous l'a fait découvrir. Ma sœur jumelle joue du violoncelle au sein de l'OSD et mon frère, s'il n'est pas musicien lui-même, vient parfois nous prêter main-forte pour la régie technique de l'orchestre ! Dans notre famille, l'amour et la pratique de la musique contribuent à la chaleur qui nous unit. »

7 h 30. Organisation du planning

Dès son arrivée sur le chantier, Jérôme s'entretient avec le chef de chantier pour fixer les objectifs de la journée et le suivi de la rotation. Une fois les plans en sa possession, il demande aux ouvriers de préparer les outils et le matériel nécessaires.

8 h. Prise de poste

Avant de commencer à tracer, Jérôme prépare son poste de travail. Il vérifie que tous les dispositifs de sécurité sont en place et s'assure que le matériel et les engins sont disponibles. Pendant ce temps, son équipe prépare la ferraille.

10 h. Mise en place des armatures

Elles sont le squelette du béton. Sur le chantier du Centre eurorégional des cultures urbaines de Lille, Jérôme réalise la lierne qui ceinture les pieux des parois du sous-sol du bâtiment.

14 h. Préparation de la poutre

Le volet ferraille étant terminé, Jérôme prépare la poutre afin que le béton puisse être coulé. Il met les renforts en place, prépare les réservations et les stabox. Le cas échéant, il prépare ses voiles pour prendre un peu d'avance.

15 h. Nettoyage du poste de travail

C'est l'heure de ranger les outils. Jérôme a fait sienne la culture sécurité chère à l'entreprise. Il sait qu'un chantier propre est un chantier sûr. Et, juste avant de partir, il repasse voir son chef de chantier pour discuter des plans du lendemain.

Variations BTP

Fête des lumières 2012 à Lyon. La façade de la gare Saint-Paul devient un terrain de jeux pour les Anooki – une création dont Pitance, en charge de la rénovation de la gare, est partenaire. Les deux petits esquimaux apparaissent par une fenêtre pour disparaître dans une autre, ils s'émerveillent du lieu, s'amusent avec l'architecture de la gare, et le bâtiment se transforme avec eux. Il se tord et rebondit, devient liquide, se modifie… La pierre devient vivante.